

前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫の2例

石崎 文雄, 羽入 修吾
刈羽郡総合病院泌尿器科

INVERTED PAPILLOMA OF THE PROSTATIC URETHRA : A REPORT OF TWO CASES

Fumio ISHIZAKI and Syugo HANYU
The Department of Urology, Kariwagun General Hospital

Two men with inverted papilloma of the prostatic urethra are reported. Case 1 was a 67-year-old man with complaints of gross hematuria and urinary retention. Urethroscopy revealed a smooth-surface tumor with a stalk at the prostatic urethra. Case 2 was a 76-year-old man with complaints of gross hematuria and urinary retention. In these cases, the tumors were resected transurethrally and were consistent with inverted papilloma histopathologically.

(Hinyokika Kiyo 54 : 143-145, 2008)

Key words : Inverted papilloma, Prostatic urethra

緒 言

尿路の内反性乳頭腫 (Inverted Papilloma, 以下 IP) は尿路に発生する良性腫瘍であり, 特に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 IP の2例を経験したので文献的考察を加えて報告する.

症 例

患者1 : 67歳, 男性

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 : 1999年から尿閉にて当院救急外来を3回受診した. 2006年5月肉眼的血尿を認め, 5月16日当科を初診した.

現症 : 身長 172 cm, 体重 63 kg, 下腹部に異常所見を認めなかった. 直腸指診では前立腺は表面平滑, 胡桃大, 弾性軟であった.

検査所見 : 検血・生化学検査に異常を認めず, PSA 1.6 ng/ml であった. 尿所見は赤血球 <1/hpf, 白血球 1~4/hpf で尿細胞診 class II, IPSS 14点, QOL Index 4点であった.

尿道鏡で前立腺部尿道に長さ約 1.5 cm の有茎性で表面平滑な腫瘍を認めた (Fig. 1). 骨盤部 MRI では前立腺部尿道に淡く造影される腫瘍を認めた.

入院後経過 : 5月22日経尿道的尿道腫瘍切除および TURP を施行した. 前立腺部尿道9時より膀胱内に向かって突出する腫瘍を粘膜下層を含めて切除した. 前立腺切除重量は 7 g であった. 病理組織学的には腫瘍表面は正常な移行上皮で覆われており, 内反性に移

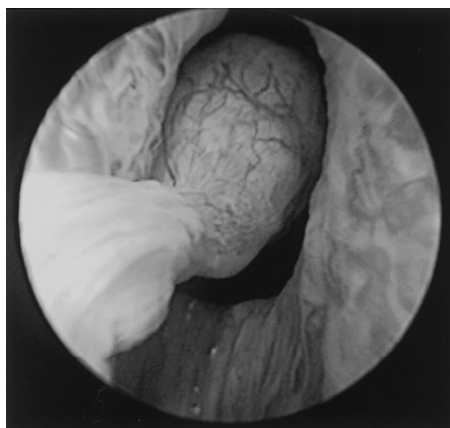


Fig. 1. Urethroscopy shows a tumor with a stalk in the 9 o'clock direction.

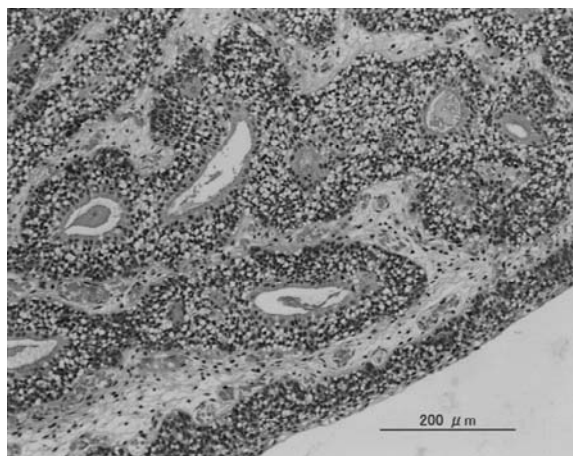


Fig. 2. The tumor reveals invaginated broad fronds of urothelial epithelium occupying edematous stroma with trabecular and papillary structure. Epithelial cells show neither mitosis nor atypia.

行上皮細胞が相互に絡み合い、巢状に増殖していた。腫瘍細胞は異型性に乏しく、また核分裂像を認めなかった (Fig. 2)。以上より前立腺部尿道に発生した IP と診断した。術後経過は良好で 5 月 31 日退院した。現在外来で経過観察中。術後 10 カ月で再発を認めていない。

患者 2 : 75 歳, 男性

主訴 : 肉眼的血尿, 尿閉

家族歴 : 特記すべきことなし

既往歴 : 心室中隔欠損症, 痔核, C 型肝炎

現病歴 : 1994 年頃より排尿困難感が出現していた。

1995 年 12 月 18 日に尿閉をきたし当科初診した。前立腺肥大症の診断でタムスロシン・臭化ジスチグミン投与を続けた。2006 年 11 月 6 日より血尿が出現し, 11 月 8 日尿閉にて当科に入院した。

現症 : 身長 163 cm, 体重 58 kg で, 尿閉のため下腹部の膨満を認めた。前立腺は表面平滑, 小鶏卵大・弾性軟であった。

検査所見 : 尿所見は赤血球 > 100/hpf, 白血球 > 100/hpf で血液検査では GOT 64 IU/l GPT 82 IU/l と軽度の肝機能異常を認めたが他の検血・生化学検査に異常を認めず, PSA 3.0 ng/ml であった。

入院後経過 : 11 月 10 日に TURP を施行した際に前立腺部尿道 6 時に有茎性乳頭状腫瘍を認め, 尿道腫瘍切除術を行った。病理検査では尿道腫瘍は IP で, 前立腺は腺性過形成であった。前立腺切除重量は 10 g であった。術後経過は良好で 11 月 17 日退院した。

考 察

1963 年に Potts ら¹⁾が上気道に発生する IP に類似する尿路上皮腫瘍を尿路の IP と命名して以来, 内外を含め 1,000 例以上の尿路 IP が報告されている²⁾。発生部位は膀胱が約 80% で, 次に尿道, 尿管, 腎盂となっている。男女比は 7.3 : 1 と男性に多い。発生年齢は平均 60 歳 (25~85 歳) と中高年層に多いが, 若年者での発生も見られる。尿路 IP のうち 3.5~4.2% が前立腺部尿道に発生していると推定される³⁾。われわれが調べた限りでは本邦の前立腺部尿道 IP 症例は自験例を含めて現在までに 34 例にすぎない⁴⁾。前立腺部尿道 IP の症状は排尿困難感・尿閉・尿管途絶・血尿が多い。われわれの症例も尿閉と血尿を認めた。治療は 2 例が経腹的切除で, 残りはすべて経尿道的切除が行われていた。われわれの症例も経尿道的腫瘍切除術を行ったが両症例とも長期間の排尿困難の経過がありその症状の改善の目的で経尿道的腫瘍切除とともに TURP を合併して行った。

病理組織学的診断は Henderson ら⁵⁾によって提唱され, ①上皮の逆転構成, ②正常な移行上皮による被覆, ③上皮に異型性を認めない, ④核分裂がほとんど

認められない, ⑤微小嚢胞の形成, ⑥扁平上皮化生が時に認められるという 6 項目が一般的であり, 特に①~③が最も重要とされている。自験例 2 例はいずれも①~⑤までを満たしていた。

IP の発生要因においては, 新生物とする説と炎症の 2 次的反応によるものとする説があるが, 現在のところ新生物と考えるのが有力なようである。いずれにしろ尿路に発生する良性腫瘍と考えられている。以前より尿路 IP では再発や尿路上皮癌との関連が考えられ, 尿路 IP の malignant potential について検討がなされているが結論は得られていない⁶⁾。尿路 IP を再発した症例や再発時に尿路上皮癌を合併していた症例などが報告されている⁷⁾。特に上部尿路ではその関連性が強く, IP に尿路上皮癌を合併している率は膀胱の 3 倍といわれている (18% vs 6%)⁸⁾。

しかし最近になり, 尿路 IP の再発や悪性化はきわめて稀であるという報告がなされるようになった。Cheng ら⁹⁾は自験例 20 例を含めた下部尿路 IP 302 症例 (膀胱 282 例) を文献的に考察した。それによると再発率は 3.85% であり, 経過観察中に尿路上皮癌を認めた割合は 1.54% であり, 従来の報告より低い値を報告している。

Fine ら³⁾は前立腺部尿道 IP 21 例を報告した。それによると年齢は平均 65.1 歳 (30~89 歳), 初発症状は肉眼的血尿 10 例 (48%), 排尿障害 2 例であった。半数以上は前立腺生検時, 前立腺摘除術時, 前立腺癌や前立腺肥大症の定期検査時に偶発的に発見されていた。経過観察のできた 18 例中 1 例に IP の再発を認めた。しかし, 不完全切除の可能性も否定できず, IP の再発や悪性化はきわめて稀であろうと結論づけている。同様に, Sung ら¹⁰⁾は IP 75 例 (膀胱 67 例, 前立腺部尿道 4 例, 尿管 4 例) で再発率・悪性転化について検討した。それによると再発は膀胱 IP 1 例のみで, 再発率は 1% と低く, また良好な予後より, IP は良性尿路腫瘍であり, 尿路上皮癌とは区別されるものとしている。

下部尿路 IP の術後経過観察については尿路上皮癌や上部尿路 IP のような厳重な観察は不要であり, 最初の 4 年間は半年ごとの膀胱鏡検査, 4 年目以降は 1 年ごとの膀胱鏡検査を推奨している⁹⁾。

結 語

前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫 2 例を若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) Potts IF and Hirst E: Inverted papilloma of the bladder. J Urol **90**: 175-179, 1963
- 2) 佐藤元考, 長谷部圭司, 小森和彦, ほか: 排尿困

- 難を初発症状とした膀胱内反型乳頭腫の2例. 泌尿紀要 **51**: 203-205, 2005
- 3) Fine SW, Chan TY and Epstein JI: Inverted papillomas of the prostatic urethra. *Am J Surg Pathol* **30**: 975-979, 2006
 - 4) 平井利明, 植村元秀, 井上 均, ほか: 前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫の1例. 泌尿紀要 **49**: 489-491, 2003
 - 5) Henderson DW, Allen PW and Bourne AJ: Inverted urinary papilloma. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* **166**: 177-186, 1975
 - 6) Cheville JC, Wu K, Sevo TJ, et al.: Inverted urothelial papilloma: is ploidy, MIB-1 proliferative activity, or p53 protein accumulation predictive of urothelial carcinoma? *Cancer* **88**: 632-636, 2000
 - 7) 浅野晃司, 阿部和弘, 加藤伸樹, ほか: 尿路 inverted papilloma 35例の臨床的検討. 日泌尿会誌 **90**: 514-520, 1999
 - 8) Kimura G, Nakajima H, Tsuboi N, et al.: Inverted papilloma of the ureter with malignant transformation: a case report and review of the literature: the importance of the recognition of the inverted papillary tumor of the ureter. *Urol Int* **42**: 30-36, 1987
 - 9) Cheng CW, Chan LW, Chan CK, et al.: Is surveillance necessary for inverted papilloma in the urinary bladder and urethra? *ANZ J Surg* **75**: 213-217, 2005
 - 10) Sung MT, Maclennan GT, Lopez-Beltran A, et al.: Natural history of urothelial inverted papilloma. *Cancer* **107**: 2622-2627, 2006

(Received on May 24, 2007)
(Accepted on July 24, 2007)