

膀胱に発生した Inverted Papilloma の1例

京都府立医科大学泌尿器科学教室（主任：渡辺 決教授）

中 尾 昌 宏 ・ 三 品 輝 男

都 田 慶 一 ・ 荒 木 博 孝

藤 原 光 文 ・ 小 林 徳 朗

前 川 幹 雄

AN INVERTED PAPILLOMA OF THE URINARY
BLADDER: REPORT OF A CASE

Masahiro NAKAO, Teruo MISHINA, Keiichi MIYAKODA,

Hirotaka ARAKI, Terufumi FUJIWARA,

Tokuro KOBAYASHI and Mikio MAEGAWA

From the Department of Urology, Kyoto Prefectural University of Medicine

(Director: Prof. H. Watanabe)

A case of inverted papilloma was reported. A 53-year-old man was admitted to our clinic with complaints of hematuria and colicky pain in the right flank.

Cystoscopy revealed a sessile, small finger-tip sized tumor with smooth surface near the orifice of the right ureter. Histological examination showed that the tumor had an inverted epithelial structure covered by normal transitional epithelium.

Nineteen cases reported in Japanese literatures were reviewed in regards to age, sex, symptoms, site of tumor, histopathology and treatment.

Key word: Urinary bladder, Inverted papilloma

は じ め に

尿路の Inverted papilloma は、1963年 Potts¹⁾ らが第1例を報告して以来、本邦ではわれわれが集めえた範囲内では18例、欧米では約100例の症例報告がなされている。

われわれは最近、肉眼的にも組織学的にもほぼ典型的な inverted papilloma の1例を経験したので、ここに報告するとともに、自験例を含めた本邦例19例につき統計的観察を行なった。

症 例

患者 53歳，男子，教師。

初診 1980年6月3日。

主訴 右側腹部疝痛，肉眼的血尿。

家族歴 特記事項なし。

既応歴 右尿管結石症。

現病歴 1980年6月1日より右側腹部疝痛および肉眼的血尿を訴え、近医にて投薬をうけた。同年6月3日京都府立医科大学付属病院泌尿器科を受診。

現症 体格は中等度，栄養状態は良好。脈拍は整かつ緊張良。頭・頸部に異常を認めない。打聴診にて心・肺に異常を認めない。腹部は平坦で軟，腫瘤を触知しない。肝・腎・脾は触知しない。右尿管走行部に圧痛あり。前立腺は大きき，硬度ともに正常で左右対称，表面平滑であった。

以上より右尿管結石症の疑いにて入院した。

検査成績 尿所見 正常。末梢血所見 正常。血液生化学検査所見にも特に異常を認めない。CEA 2.3 mg/dl, AFP 2.7 mμg/ml。腎機能良好。心電図 正常。胸部レ線検査所見にも異常を認めない。

泌尿器科学的レ線検査所見では、単純撮影にて骨盤

腔に静脈石と思われる多数の石灰化像があり、静脈性腎盂造影にては右腎に水腎水尿管症が認められた。逆行性腎盂造影を試みたが、尿管カテーテルは右側に0.5 cmしか挿入できず、施行不能であった。逆行性腎盂造影施行時、右尿管口後方に Fig. 1 に示すような小指頭大・無茎性で扁平な腫瘍が発見されたので、腫瘍の生検も同時に行なった。

病理組織学的所見として、生検腫瘍片の表層は7層より10数層の移行上皮より覆われていた。その内部には血管の豊富な比較的粗な結合織に向って、明らかに表層の上皮と連絡を保っている上皮索が逆行性に生長していた。上皮索の基底膜はよく保たれ、その周囲には結合織がとりまいていた。血管にはうっ血のみられ

るものもあった。上皮索には管腔構造が示され、内腔には好酸性物質をいれた microcyst 形成が認められた。分裂像はなく、上皮の異形性もわずかであった。扁平上皮化生は認められず、わずかに炎症性細胞の浸潤が認められた (Fig. 2, Fig. 3)。

治療 以上より右尿管結石症の疑いおよび膀胱の inverted papilloma と診断し、尿管結石症に対しては保存的療法を、inverted papilloma に対してはサイトシンアラビノサイド 400 mg 連日20回の膀胱内注入療法を施行した。注入療法施行後内視鏡的観察を行なったところ、腫瘍の残存が認められた。そこで腫瘍の尿管内同時発生を疑い、全麻下に右尿管下部切除を含む膀胱部分切除術兼右尿管膀胱新吻合術を施行した。尿

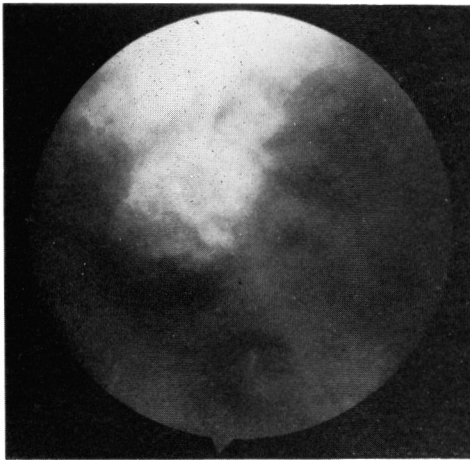


Fig. 1. Cystoscopic finding of the inverted papilloma.



Fig. 2. Microscopic appearance of the inverted papilloma.

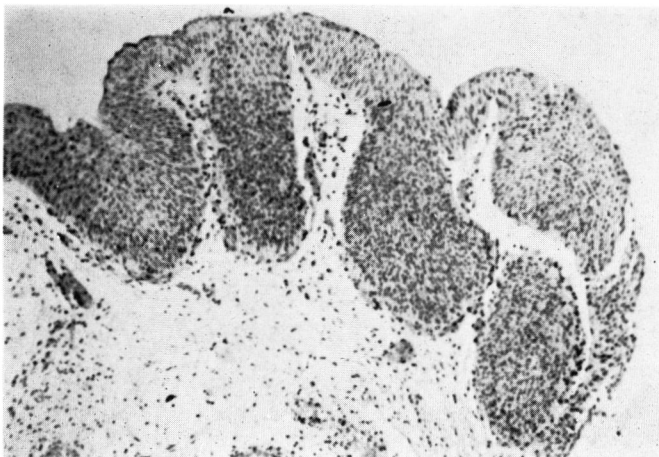


Fig. 3. Microscopic appearance of the inverted papilloma.

管および膀胱に病理組織学的検討を加えたにもかかわらず、腫瘍性変化は認められなかった。

考 察

尿路の inverted papilloma はおもに膀胱頸部および三角部に好発する表面平滑なポリープ様の腫瘍で、組織学的には表面は正常の移行上皮で覆われており、内部に向かって乳頭状ないし樹枝状の上皮索が増殖し、その周囲に粗な結合織がとりまいていて特異的な増殖形態を示す腫瘍である。1963年 Potts¹⁾ らが第1例を報告して以来、われわれが集めた範囲では本邦では18例、欧米では約100例の症例報告が行なわれている。

ここで自験例も含めた本邦例19例につき、統計的観察を試みた。

年齢・性別 最年少者は8歳の男児¹⁸⁾であり、最高齢者は75歳の男子¹⁹⁾であった。年代別では Table 1 に示すとおり、40・50歳代に多発する傾向にある。性別では19例中1例のみ女子¹²⁾で、圧倒的に男子に多い。自験例も53歳の男子であった。

Table 1. 年 齢

10歳未満	1 例
10 歳 代	0 例
20 歳 代	3 例
30 歳 代	2 例
40 歳 代	4 例
50 歳 代	6 例
60 歳 代	1 例
70 歳 代	2 例
計	19 例

症状 Table 2 に示すように、初発症状として最も多いのは肉眼的血尿で、腫瘍が膀胱内に存在した15例については全例に肉眼的血尿が認められ、腫瘍が後部尿道に発生した1例¹³⁾にも血尿が認められた。ただし自験例は尿管結石症の合併が疑われ、血尿が腫瘍によるものかどうかは不明である。つぎに5例に排尿困難が認められたが、うち2例^{14,19)}は腫瘍が後部尿道に、他の2例^{10,17)}は膀胱頸部に、残り1例¹⁶⁾は膀胱三角部

Table 2. 初発症状

肉眼的血尿	16 例
排 尿 困 難	5 例
尿 線 中 絶	3 例
残 尿 感	1 例
終末時排尿痛	1 例

に腫瘍が存在した。排尿困難は腫瘍の存在部位と関係があるものと思われる。また尿線中絶が3例に認められ、うち1例¹²⁾は膀胱三角部に、1例⁹⁾は膀胱頸部に、1例¹⁴⁾は内尿道口に腫瘍が存在し、腫瘍による内尿道口の閉塞が起ったものと思われる。その他1例¹⁴⁾に残尿感が、1例¹³⁾には終末時排尿痛が認められた。

発生部位 発生部位は Table 3 に示すとおりであり、すべて単発例であった。好発部位は表より膀胱頸部および三角部である。自験例は右尿管口付近に発生していた。

Table 3. 発生部位

膀 胱 頸 部	6 例
膀 胱 三 角 部	5 例
左右尿管口付近	4 例
後 部 尿 道	3 例
内 尿 道 口	1 例
計	19 例

腫瘍の肉眼的所見 本腫瘍は肉眼的に特徴的所見をもつ。その形態は明確な記載のある16例が棍棒状もしくはポリープ状有茎性であるのに対し、自験例のみ扁平無茎性であった。表面の性状は記載のある18例すべてが非乳頭状・平滑であった。そして19例中6例^{8,9,12,14)}に毛細血管が透視できるとの記載があった。

腫瘍の組織学的所見 Henderson⁴⁾ らは自験例を含めた18例を検討し、inverted papilloma の組織学的所見を以下のように定義している。すなわち、

- 1) The inverted configuration, producing a marked similarity to the inverted papillomas of the upper respiratory passages.
 - 2) A covering layer of urothelium.
 - 3) Uniformity of the epithelial cells.
 - 4) Very infrequent to absent mitosis.
 - 5) Microcyst formation.
 - 6) Squamous metaplasia, usually seen as scattered small foci in some papillomas
- の6項目である。

この6項目中、1), 2), 3) の3項目は本腫瘍に必ず認められる所見と思われるが、mitosis に関しては少数認められるという報告¹²⁾と全く認められないという報告^{14,19)}とがある。microcyst formation に関しては、わたくしたちの症例も含め8例に認められると述べてあったが、全く認められないという報告はなかった。squamous metaplasia に関しては3例^{15,18,19)}に認められるという記載があるのに対し、全く認められないと

いう報告も2例⁹⁾あった。squamous metaplasiaの有無は必ずしも必須条件のひとつではないと思われるが、Cummingら³⁾は腫瘍全体に squamous metaplasia が認められる本腫瘍を経験し、慢性の炎症性刺激が腫瘍の発生原因となっていると推定している。その他の特徴として、間質が比較的粗で血管が豊富であると報告した症例が多い^{13-15,19)}。また間質に炎症性細胞の浸潤を認めると報告した症例^{9,12,19)}もあり、De Meesterら⁵⁾はこの事実より本腫瘍が慢性炎症より生じた新生物であると推定している。

自験例は squamous metaplasia は認められなかったが、Henderson のいう他の5項目には適合していた。また切除した膀胱片に腫瘍性病変が認められなかったのは、腫瘍が扁平無茎性であるため、ホルマリン固定によりその存在部位が不明瞭となってしまったことによるものと思われる。

治療と予後 19例に施行された治療法は、Table 4に示すとおりである。長船ら¹²⁾は本腫瘍の間質が粗であるという事実より、本腫瘍が一般の papilloma より vital activity が低いことを物語っており、より良性の範疇に入れるべきであると述べている。実際再発例は De Meester ら⁵⁾が報告している1例のみである。また本腫瘍には悪性所見は認められておらず、治療法は TUR もしくは膀胱腫瘍単純切除術でよいからと思われる。自験例は尿管内同時発生も疑い、壁内尿管切除を伴った膀胱部分切除を行なった。

Table 4. 治療法

TUR	13 例
膀胱腫瘍切除術	3 例
膀胱部分切除術	2 例
尿道腫瘍切除術	1 例
計	19 例

結 語

膀胱鏡にて偶然に発見された inverted papilloma の1例につき報告するとともに、本邦例19例につき統計的観察を行なった。

(御校閲いただいた渡辺 決教授、ならびに病理組織学的検査所見の御教示をいただいた臨床検査部の島田信男教授に深謝致します。)

文 献

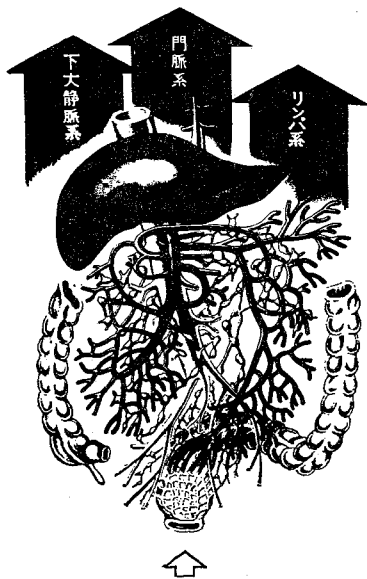
- 1) Potts IF, Hirst E: Inverted papilloma of the

- bladder. J Urol **90**: 175~179, 1963
- 2) Trites AEW: Inverted urothelial papilloma. Report of two cases. J Urol **101**: 216~219, 1969
- 3) Cumming R: Inverted papilloma of the bladder. J Path **112**: 225~227, 1974
- 4) Henderson DW, Allen PW, Bourne AJ: Inverted urinary papilloma. Report of five cases and review of the literature. Virchows Arch. A Path Anat and Histolog **366**: 177~186, 1975
- 5) De Meester LT, Farrow GM, Utz DC: Inverted papillomas of the urinary bladder. Cancer **36**: 505~513, 1975
- 6) Cameron KM, Lupton CH: Inverted papilloma of the lower urinary tract. Br J Urol **48**: 567~577, 1976
- 7) Caro DJ, Tessler A: Inverted papilloma of the bladder. A distinct urological lesion. Cancer **42**: 708~713, 1978
- 8) 稲田俊雄・落合京一郎: 膀胱の Inverted papilloma 癌の臨床 **17**: 774~776, 1971
- 9) 中村隆幸・林 知厚・矢野久雄・森 浩志: 膀胱の Inverted papilloma. 泌尿紀要 **19**: 757~759, 1973
- 10) 鈴木茂章・辻村俊策: 膀胱に発生した Inverted papilloma の2例. 日泌尿会誌 **66**: 50, 1975
- 11) 矢嶋息吹・久保泰徳: Inverted papilloma 例. 臨泌 **29**: 812~813, 1975
- 12) 長船匡男・永井信夫・有馬正明・松田 稔・高羽津・古武 敏彦・竹内 正文・大西俊造: 膀胱の Inverted papilloma—その発生機序に関する臨床的および病理組織学的考察, 泌尿紀要 **22**: 635~641, 1976
- 13) 井口正典・金子茂男・南 光二・門脇照雄・秋山隆弘・八竹 直・栗田 孝・坂口 洋・奥田 暲: 男子後部尿道腫瘍の3例. 泌尿紀要 **23**: 173~181, 1977
- 14) 斯波光生・大橋伸生・波治武美・久島貞一・伊藤哲夫: Inverted papilloma の3例. 泌尿紀要 **23**: 785~790, 1977
- 15) 森山信男・伊藤一元・福田正則: Inverted papilloma の1例. 臨泌 **32**: 275~279, 1978
- 16) 中原 満・井川幹夫・畑地康助・白石恒雄: 膀胱に発生した Inverted papilloma の2例. 西日泌尿 **41**: 225~226, 1979
- 17) 川村 猛・森口隆一郎・星長清隆・長谷川昭・初

- 鹿野浩：血尿から発見された興味ある疾患。小児の膀胱にみられた Inverted papilloma の1例。小児外科 11: 181~187, 1979
- 18) 市川碩夫：膀胱の Inverted papilloma の1例。日泌尿会誌 71: 107, 1980
- 19) 藤沢章二・徳原正洋：尿道前立腺部に発生した Inverted papilloma の1例。西日泌尿 42: 827~832, 1980

(1981年6月15日受付)

腸溶、フトラフルE顆粒新発売。たゆまざる研究の結果、長時間効果持続・長期連続投与可能な腸溶顆粒が、またひとつ加わりました。フトラフルの5剤型が遂に完成しました。



フトラフルズボ・ズボS
3つの吸収経路

完成5剤型●錠、カプセル、スボ、細粒、E顆粒（新発売）
抗悪性腫瘍剤

健保適用

フトラフル®

Tutrafur

(FT-207) 一般名 Tegafur

1. フトラフルは主に肝臓で活性化され、活性物質である5-FU、FUR、FUMPの濃度が長時間持続します。この長時間持続性は代謝拮抗剤による癌化学療法において極めて重要なことです。
2. フトラフルはmasked compoundのため、副作用が軽微で、長期連続投与が可能です。
3. 初回治療にも非初回治療にも有効であり、癌化学療法における寛解導入のみならず、寛解強化療法、寛解維持療法として使用され特に病理組織学的に腺癌と診断された症例に有効です。



大鵬薬品工業株式会社

〒101 東京都千代田区神田司町2-9