

〔泌尿紀要10巻9号〕
昭和39年9月

男子原発性尿道癌の1例

(指導：金沢大学泌尿器科教室 黒田恭一教授)

福井市藤田病院 藤田 幸雄

金沢大学泌尿器科教室 細川 靖治

金沢大学皮膚科教室 田守 昌樹

A CASE OF PRIMARY CARCINOMA OF
THE MALE URETHRA

Yukio FUJITA

Fujita Clinic Fukui. (Chief: Dr. Y. Fujita)

Yasuharu HOSOKAWA

Department of Urology, School of Medicine, Kanazawa University

Masaki TAMORI

*Department of Dermatology, School of Medicine, Kanazawa University**(Director: Prof. Dr. K. Kuroda, Kanazawa University)*

A case of primary carcinoma of the male urethra is presented. A 63-year-old man was admitted to our Clinic with the chief complaint of dysuria and penile tumor of about 6 months' duration.

On November 21, 1958, penile amputation and castration was performed and palpable inguinal lymph nodes were excised. The histological examination revealed squamous cell carcinoma arising from urethral epithelium and metastasis to a right inguinal lymph node. It was seemed that the tumor originated from the fossa navicularis. The patient had glandular hypospadias and past history of gonorrhea. He received a total of 5,000 mg of Endoxan during the 3 months postoperative period, and no recurrence was seen.

In reviewing the Japanese literatures, 43 reported cases were found.

I 緒 言

尿道原発性の腫瘍はそれほど稀ではないが、大部分が良性腫瘍であつて癌症例の報告は著しく少なく、殊に男子原発性尿道癌は稀である。本邦においては1912年の久留氏の報告以来43例をかぞえるにすぎない。私達は最近亀頭部尿道下裂を伴い 淋疾の既往を有する男子原発性尿道癌の症例を経験したので報告する。

II 症 例

患者：池○与○松。63才，男子，労働者。

初診：昭和38年11月14日

主訴：排尿困難および陰茎の腫瘍。

家族歴：特記すべきことはない。

既往歴：25才の時、淋疾に罹患。

現病歴：生下時より亀頭部尿道下裂を認め、尿線は十分前へ飛ばず排尿終末時には尿線の分離があつた。約半年前より尿のきれが悪くなり同時に陰茎腹側に腫瘤の触れることに気づいたが暫時そのまま放置していた。しかし次第に腫瘤が増大し排尿困難を認めるようになったので某内科医を訪れ、膀胱炎といわれ治療を受けていたが一層症状が悪化したので当院を訪れた。

初診時所見：体格中等で栄養やや不良。眼瞼結膜に軽度貧血を認める。腹部では肝、脾、両腎ともに触れないが、鼠径部の右側に大豆大の表面平滑、軟骨様硬のリンパ腺を2個、左側に小豆大の軟かいリンパ腺を1

個触れる。陰茎の外尿道口は亀頭下面にあり前連合は普通の位置にあるが後連合は冠状溝部にあり、包皮小帯は欠如して後連合部に乳頭状の腫瘤の1部が露見している。外尿道口より尿道にそつては凹凸不平で岩石様硬の小鶏卵大の腫瘤に触れ、会陰部に達して一旦鮮明な腫瘤の境界に触れ、更に小豆大のリンパ腺を2個触れる。その部より近位の尿道は正常で直腸診にても浸潤に触れない。陰囊内容、肛門に異常所見なく、前立腺は軟らかく大きさ正常、精囊にも異常を認めない。

検査成績：尿所見；軽度混濁あり蛋白(+)、ウロビリノーゲン正常、赤血球5~6/視野、白血球多数、短桿菌多数。血液所見；赤血球 405×10^4 、白血球8,100、血色素95% (ザーリー法) 赤沈は1時間値88mm, 2時間値104mm。尿道は高度の狭窄があり膀胱鏡を行なえない。X線所見；骨盤部単純撮影では結石像を認めず、骨への腫瘍転移像も認めない。胸部単純撮影でも大動脈に軽度の硬化像を認める以外に肺野に腫瘍転移像を認めない。排泄性腎盂撮影では左右の腎機能、形態ともに異常所見はない。

以上の諸検査および陰茎の視診、触診の結果、原発性尿道癌およびリンパ腺転移の診断のもとに昭和38年11月21日、陰茎切断術、陰囊切除術および左右鼠径リンパ腺摘出術を行なつた。手術所見；腰椎麻酔のもとに陰茎および陰囊の切除により腫瘤の全摘除を行い、更に会陰部のリンパ腺および正常と思われる尿道を約3cm切除、尿道の断端を会陰部に開口せしめた。更に両側鼠径リンパ腺の摘出を行ない手術を終つた。摘出標本所見；摘出標本は全重量は280gで尿道近位の断端には尿道海綿体および陰茎海綿体の断面がある。その他は初診時所見と同様である。尿道にそつて割を加えると舟状窩を中心にグルマ状に拡大した尿道を見る。壁は硬く1部乳頭状を呈している。腫瘍の境界は比較的明瞭で遠位端は外尿道口にあつて乳頭状を呈し、近位端は球状部のやや遠位にあり、都合腫瘍の長径は3.0cmである。腫瘍の表面には皺襞があり膿汁様物質を付着している(第1図、第2図)。組織所見；腫瘍は尿道粘膜より周囲組織に浸潤性に発育し1部には角化傾向が認められる。海綿体へ浸潤した腫瘍細胞は異形性が著明で扁平上皮細胞癌である。右鼠径リンパ腺には原発部と同性状の組織像を示す転移巣が認められる(第3図、第4図) 両側睾丸は著変はない。

経過：入院の翌日から連日エンドキサン 100mg の静注を行ない、術後24日目に創面も治癒したので退院させ、現在大体隔日に通院させて注射を行ないながら経過観察中であるが現在のところ(術後100日)全身状態良好で癌再発の徴候はない。

III 考 按

1. 統計

本邦における男子原発性尿道癌の報告は久留氏の例を第1例として1953年井田氏が18例、1958年園田氏が24例、1959年田林氏が28例をそれぞれ蒐集報告しているが、その後清水氏等、林氏等、土屋氏等、沖田氏等、飯島氏等、長沢氏等、赤坂氏等、豊田氏等、山田氏、局氏、石津氏等、大堀氏等、愛甲氏、巾氏等、川住氏の各1例の報告があり、現在では自験例を含めて44例をかぞえることができる(第1表)

2. 年令

私達の統計では24才から78才にわたっているが、40才代から60才代に82%が含まれ、いわゆる癌年令層といわれる年令に多くみられる。

3. 発生部位

Kreutzmann and Colloff は尿道を臨床的に球部を含めて近位の部を後部尿道、それより遠位を前部尿道とし後部尿道に多いといつており、また McCrae and Furlong は同様の分類で前部尿道41%、後部尿道54%とのべている。私達の統計では尿道振子部13例、球部20例、膜様部1例、球部膜様部2例、後部尿道と記載されたもの7例で球部が好発部位である。

4. 組織像

私達の統計では扁平上皮癌35例(79.5%)、移行上皮癌4例(9.1%)、円柱上皮癌2例(4.5%)、基底細胞癌1例(2.3%)であり扁平上皮癌が多い。Kreutzmann and Colloff によれば116例中扁平上皮癌101例(87.1%)、乳頭上皮癌6例(5.2%)、移行上皮癌3例(2.6%)、腺上皮癌2例(1.7%)、円柱上皮癌1例(0.9%)、その他3例(2.6%)となつており扁平上皮癌は更に高率を示している。

5. 病因

原発性尿道癌の病因は他の臓器における癌と同様不明とされているが、尿道は舟状窩および前立腺部を除く大部分が円柱上皮で被われており、それにもかかわらず扁平上皮癌が多数を占めるところに特異性があるように思われる。この事より既往症および先天性畸形が重要視されている。即ち Spence and Denman は慢性尿

第 1 表

例数	報告者名	年度	患者 年齢	発生部位	組 織 像	治 療 法	予 後	既 往 症
1	久 留	1912	52	球 部	扁平上皮癌	陰 茎 切 断	2年後再発なし	淋疾, 尿道狭窄
2	森	1913	47	球 部	扁平上皮癌	切 除	治 癒	淋疾, 尿道狭窄
3	泥 谷	1918	60	舟 状 窩	扁平上皮癌	陰 茎 切 断	治癒(3年後再発なし)	包 茎, 淋 疾
4	上 林	1920	51	膜 様 部	円柱上皮癌	会 陰 部 切 開	死亡(1ヵ月後)	淋 疾
5	内 田	1923	56	振 子 部	扁平上皮癌	全 去 勢 術	再発(2週間後)	尿 道 炎, 尿 瘻
6	深 井 田	1927	56	外尿道口	扁平上皮癌	切 除	治癒(2ヵ月後再発なし)	無 し
7	深 井	1928	75	球 部	扁平上皮癌	会 陰 部 切 開	死亡(2週間後)	淋疾, 尿道狭窄
8	深 井	1928	64	球 部	扁平上皮癌	全 去 勢 術	死亡(10日後)	淋 疾
9	深 井	1928	41	振 子 部	扁平上皮癌	切 除	治癒(2年後再発なし)	包 茎, 淋 疾
10	小 林	1931	78	球部(?)	扁平上皮癌	手 術 不 能	死 亡	淋疾, 尿道狭窄
11	松 井	1937	60	外尿道口	扁平上皮癌	陰 茎 切 断	不 明	包 茎, 淋 疾
12	岩 小 下 堀	1937	67	球 部	扁平上皮癌	会陰部切開, 放 射 線 療 法	不 明	記 載 な し
13	岩 小 下 堀	1937	47	球 部	扁平上皮癌	放 射 線 療 法	不 明	記 載 な し
14	松 井	1938	53	外尿道口	基底細胞癌	陰 茎 切 断, 鼠 径 腺 摘 出	治 癒	淋 疾 (ワ氏反応卅)
15	松 井	1938	45	外尿道口	扁平上皮癌 一部腺癌	陰 茎 切 断, 鼠 径 腺 摘 出	治癒(1年後再発なし)	淋疾, 軟性下疳
16	秋 山	1938	53	外尿道口	不 明	陰 茎 切 断, 鼠 径 腺 摘 出	不 明	淋 疾, 梅 毒
17	北 村 部	1939	48	球 部	扁平上皮癌	陰 茎 切 断, 鼠 径 腺 摘 出	死亡(1ヵ月半後)	淋疾, 尿道狭窄
18	森 武	1943	48	球 部	扁平上皮癌	切 除	治癒(2ヵ月後再発なし)	淋 疾
19	佐 野	1950	46	後部尿道	扁平上皮癌	膀胱以外全摘除	死亡(3週間後)	淋 疾
20	並 木 寺 田	1950	48	舟 状 窩	不 明	陰 茎 切 断, 淋 巴 腺 摘 出	不 明	記 載 な し
21	辻 其他	1953	50	球 部 膜 様 部	移行上皮癌	前 立 腺 以 外 全 摘 除	治 癒	淋 疾
22	井 田	1953	59	舟 状 窩	扁平上皮癌	不 明	不 明	淋 疾

23	寺井 増田	1954	75	球部	扁平上皮癌	不 明	不 明	淋 疾
24	黒川 弓削	1957	38	球部	扁平上皮癌	全性器摘除 淋巴腺摘出 放射線療法	治癒（2ヵ月後再発なし）	包 茎
25	清水 その他	1957	68	後部尿道	円柱上皮癌	外陰部全摘除	淋巴腺腫脹	記 載 な し
26	園 田	1958	41	球部	移行上皮癌	尿道部分切除 Pull-through operation	治癒（2ヵ月後再発なし）	外傷性尿道狭窄
27	伊 藤	1958	65	球部	扁平上皮癌	手術不能 ナイトロミン 700mg	死 亡	淋疾, 尿道狭窄
28	田 林	1958	24	球部, 海綿体部	扁平上皮癌	全性器摘除 淋巴腺摘出 放射線療法	治癒（1年後再発なし）	な し
29	前田 沖田	1958	50	球部	扁平上皮癌	Co ⁶⁰ 照 射	治 療 中	記 載 な し
30	林 その他	1958	41	球部	移行上皮癌	部分切除 Pull-through operation	37日目で再発なし	会陰部強打
31	土屋 天谷	1958	58	球部	移行上皮癌	尿道全摘除	不 明	淋 疾
32	沖田 林	1958	50	後部尿道	扁平上皮癌	不 明	不 明	記 載 な し
33	飯島 その他	1958	70	不 明	扁平上皮癌	全 除 精 術	不 明	記 載 な し
34	長沢 その他	1959	70	振子部	扁平上皮癌	全 除 精 術	3ヵ月後に再発なし	な し
35	赤坂 その他	1960	65	後部尿道	扁平上皮癌	全 除 精 術	不 明	記 載 な し
36	豊田 本	1961	49	球部	扁平上皮癌	尿 道 吻 合	不 明	淋疾, 尿道狭窄
37	山 田	1961	66	球部	扁平上皮癌	ラジウム 40mg 24時間	不 明	淋 疾, 外 傷
38	局	1962	60	球部, 膜様部	扁平上皮癌	外陰部切断, 放射線療法	骨転移あり	記 載 な し
39	石津 その他	1962	66	球部	扁平上皮癌	尿 道 拡 張	不 明	淋疾, 尿道狭窄
40	大堀 その他	1962	61	後部尿道	扁平上皮癌	外陰部切断 淋巴腺摘出 Co ⁶⁰ 照 射	観 察 中	淋 疾
41	愛 甲	1963	55	振子部	扁平上皮癌	陰茎切断 淋巴腺摘出 Co ⁶⁰ 照 射	観 察 中	淋 疾
42	巾 その他	1963	67	後部尿道	扁平上皮癌	尿道狭窄として 治 療	死 亡	記 載 な し
43	川 住	1963	74	後部尿道	扁平上皮癌	尿 路 変 更, 放射線療法	不 明	尿 道 狭 窄
44	自験例	1963	63	舟状窩	扁平上皮癌	外陰部切断, 淋巴腺摘出, エンドキサン 5000mg	3ヵ月で再発なし	尿道下裂, 淋疾

道炎や尿道狭窄に関係があるだろうと述べ、
McCrae and Furlong は慢性刺激が移行上皮

の Metaplasia を惹起させそこから扁平上皮癌
が発生すると述べている、一方では包茎等によ

る Leukoplakia が観察され、これが癌発生に関係があるとされている。私達の統計では既往症に淋疾を有するもの27例（うち尿道狭窄を認めたもの7例）で半数以上の高率を示している。また前部尿道癌12例中4例は包茎または尿道下裂等の畸形を有している。その他外傷性尿道狭窄、良性乳頭腫、慢性非特異性尿道炎、陰茎の Paget 病、尿嚢壁よりの癌性変化、化学的刺戟、異物等もその原因となり得る。

6. 治療および予後

尿道癌は他の臓器の癌と同様に患者が医家を訪れる時には相当に病状が進行している場合が多い。また比較的早期の場合でも尿道炎や尿道狭窄と誤診させて適当な治療を欠くことが多いようである。尿道癌の進展について伊藤氏等（1958）は次の如き2型を記載している。（1）、尿道粘膜上を進展し早期に排尿障害を認めるもの、（2）、深部に浸潤し海綿体腔内に拡がり、他方白膜を破壊して会陰部に尿道周囲膿瘍、尿浸潤等を惹起するものである。転移は比較的早期にリンパ行性に起り、舟状窩等に生じた癌では主として鼠径リンパ腺へ、球部、膜様部、前立腺部の癌では腸骨リンパ腺、下腹部リンパ腺、腸間膜リンパ腺へ転移するのみならず、肺、胸膜、肝、骨等に転移をみた例がある。従つて治療に際しては癌の進展度、部位、転移の有無および患者の状態等について考慮がなされねばならない。尿道球部より遠位の限局性癌に対して園田氏（1958）は部分切除を行なつて端々吻合を行なう Young の方法や Badenoch の Pull-through operation が充分応用し得ると述べており、Thompson 等（1962）は放射線療法のみでも外科的療法に比して予後に大差はないと述べている。しかし McCrae and Furlong は病巣の位置的条件が許されるならば陰茎の全部または一部の切断が最良の結果をもたらすと述べている。私達の統計では手術不能例や誤診例を除き大部分の例で陰茎切断術、必要に応じて全除精術、リンパ腺摘出術、尿路変更術等が行なわれている。

予後に関して Thompson は癌の発生場所が重要な影響をおよぼし、また扁平上皮癌と他の

癌との間に差はないと述べており、5年生存率は前部尿道癌で7/9、後部尿道癌で2/25で、特に球部、膜様部のものは予後が悪いと述べている。なお今日では術前から抗癌剤の投与や術後のX線、アイソトープの併用が行なわれ予後を良くしているように思われる。私達の症例の如くエンドキサンを併用する場合は清水氏等は2～3か月間の長期療法が必要であるとしている。

IV 結 語

63才男子の原発性尿道癌症例を報告するとともに本邦における男子原発性尿道癌44例を集め統計的観察を行ない、いささかの文献的考察を行なつた。

（欄筆するにあたり、御親切な御指導、御校閲を頂いた黒田恭一教授に深甚の謝意を表します。なお本論文の要旨は第215回日本泌尿器科学会北陸地方会で発表した。）

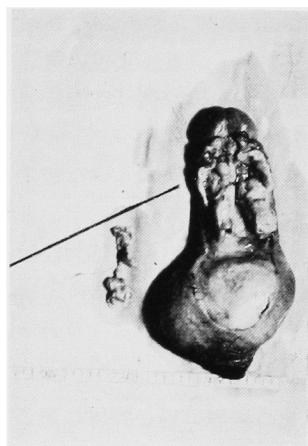
V 文 献

- 1) 愛甲矩義：皮と泌，25：429，1963.
- 2) 赤坂・松井他：日泌尿会誌，51：315，1960.
- 3) 飯島・神長他：日泌尿会誌，49：945，1958.
- 4) 石津・巾他：日泌尿会誌，53：363，1962.
- 5) 井田正文：臨牀皮泌，7：14，1953.
- 6) 伊藤芳明：臨牀皮尿，12：281，1958.
- 7) 大堀・昆他：日泌尿会誌，53：782，1962.
- 8) 沖田・林他：日泌尿会誌，49：630，1958.
- 9) 川住昭夫：日泌尿会誌，54：883，1963.
- 10) 清水・阪野他：日泌尿会誌，48：415，1957.
- 11) 園田孝夫：泌尿紀要，4：89，1958.
- 12) 土屋・天谷：日泌尿会誌，49：276，1958.
- 13) 局幹夫：皮と泌，24：365，1962.
- 14) 豊田・山本：日泌尿会誌，52：957，1961.
- 15) 長沢・島他：泌尿紀要，5：185，1959.
- 16) 巾・古川他：日泌尿会誌，54：443，1963.
- 17) 林・生駒他：日泌尿会誌，49：176，1958.
- 18) 日野・喜多他：日泌尿会誌，54：679，1963.
- 19) 山田瑞穂：臨牀皮泌，15：415，1961.
- 20) 田林幸綱：日泌尿会誌，50：1105，1959.
- 21) Kreutzmann, H. A. and Colloff, B.: Arch. Surg., 39：513，1939.
- 22) McCrae, L. E. and Furlong, J. H. Jr.: Urol. Survey, 1：1，1951.
- 23) Riches, E. W. and Cullen, T. H.: Brit. J. Urol., 23：209，1951.
- 24) Spence, H. M. and Denman, J.: J. Urol., 78：414，1957.
- 25) Thompson, I. M. and Bivings, F. G.: J. Urol., 87：891，1962.

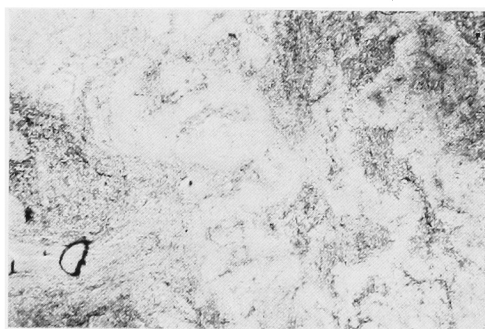
（1964年5月11日受付）



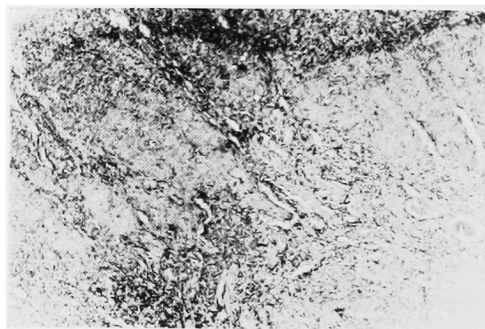
第1図 初診時の陰茎



第2図 摘出標本の割面



第3図 尿道海綿体への浸潤を認める.



第4図 リンパ腺転移を認める.