

{泌尿紀要 5 卷12号}
昭和34年12月

原 発 性 尿 管 腫 瘍 の 1 例 附 統 計 的 観 察

名古屋市立大学医学部泌尿器科教室 (主任 岡 直友教授)

菅 野 英 男
加 藤 勲

A Case of Primary Ureteral Tumor with Statistical Analysis of Reported Cases in Japan

Hideo SUGANO and Isao KATO

From the Department of Urology, Nagoya City University Medical School, Nagoya, Japan

(Director : Prof. N. Oka)

A seventy-six year old man was admitted to the hospital on Sept. 8, 1958, with a chief complaint of painless intermittent hematuria of 4 months' duration. Physical examination revealed essentially negative except for slight benign hypertrophy of the prostate. On urinalysis numerous blood cells and pus cells were found.

At Cystoscopy a small blood clot at the right ureteral orifice was found, from which weak bleeding was seen. An ureteral catheter met an inpassable obstruction 5 cm. up in the right ureter (Fig. 1). On excretory urogram, a right kidney was revealed non-functioning, and right hydronephrosis with irregular dilatation and narrowing of the ureter on antegrade pyelogram, which was taken by means of a percutaneous renal puncture (Fig. 2). The punctate was bloody, but no tumor cell was found in it.

Suspected diagnosis was (1) renal tumor with ureteral stricture due to carcinomatous infiltration, (2) hydronephrosis and inflammatory stricture of the uretr caused by infected urinary calculus. On Sept. 18, a right nephrectomy with partial ureterectomy was performed. The kidney was firm and slightly enlarged. On the cut surface it appeared to be of chronic pyelonephritis (Fig. 3). Ureter was remarkaffy thickened and firm. The most involved portion at the lower third of the ureter could not be removed, as the patient's condition would not permit.

The pathological report revealed : (1) transitional cell carcinoma of the upper ureter, (2) chronic right ureteritis, (3) metastatic transitional cell carcinoma of right renal parenchyma and (4) interstitial nephritis (Fig. 4, 5, 6).

The postoperative course was almost uneventful except continuous hematuria. He was discharged on Nov. 6. The patient died of secondary anemia and of general weakness on Jan. 16, 1959.

There have been ninety-one cases of primary benign and malignant tumor of the ureter reported in Japan up to 1958. We have made statistical analysis on these cases. As to the age the majority of cases were found in the sixth and seventh decades (58 per cent). Sixty-nine cases occurred in the male and nineteen cases in the female. Forty-three cases were found in the right ureter, and forty-two cases in the left. The predilection portion was lower third of the ureter (50 per cent). The most common types of tumor were

benign papilloma and papillary carcinoma as shown in the table. Hematuria was present in 87 per cent, pain 40 per cent and palpable tumor in 23 per cent.

緒 言

尿管腫瘍は従来比較的稀な疾患とされ、尿路腫瘍のうちでも、腎腫瘍、膀胱腫瘍に比し関心を持たれる事が少なかったが、本症報告例の近年の急激な増加は欧米は勿論本邦においても瞠目すべきものがある。然しながら泌尿器科領域の疾患としての本症は、尙比較的稀なものに属し、その診断は今日の泌尿器科的検査法をもつてしても困難なことが多く、又一方、本症は早期に腎機能障害を来しやすい上に、多発性・再発性傾向が強く、且つ尿管の解剖学的特性から容易に転移を起し、極めて悪性な疾患であるので臨牀的には重要である。

吾々は、最近診断困難であつた本症の1例を経験したので、これを報告し、本邦例91例について簡単な統計的観察を試みた。

症 例

患者：福井某，76才，男子，昭和33年9月8日初診
主訴：無症候性血尿

家族歴：特記すべき事項はない

既往歴：約25年前より、輔症の糖尿病に罹患す 数年前の自動車事故後、視力障害がある。

現病歴：約4カ月前、排尿終末時に血尿があり、某医より腎結石の疑いで治療を受けていた。3週間前から、血尿が間歇的に出沒し、止血剤の投与を受けていたが、血尿は漸次高度となり、暗赤色で血塊を混ざる様になった。

血尿以外には特記すべき自覚症状は認められない。

現症：体格中等、栄養可良、胸部は心肺に異常を認めず、腹部は平坦で肝・脾は触れない。右腎は下極を触知し得るが特に異常なく、左腎は触れない。右尿管に沿つては圧痛も腫瘤もなく、左尿管も同様に異常を認めない。外生殖器は正常、前立腺は軽度に腫大するも著変は認められない。

血圧 180～90、赤血球、 384×10^4 、血色素量 74% (Sahli)、白血球7200、血液像は正常範囲内にある。

尿所見：深紅色、瀰漫性に血性濁濁し血塊を混じている。沈渣に赤血球(卅)、白血球(卅)、球菌(+)を証明した。

膀胱鏡所見：膀胱粘膜は略々正常、左尿管口及び尿

流には異常を認めない。右尿管口は位置正常なるも小血塊が附着し、微弱な血性尿流の排泄を認めた。青排泄は左側は3分30秒初発、5分12秒濃青、右側は10分を経過するも排泄を認めない

尿管カテーテル法：右側は尿管口より5cmで抵抗があり、それ以上は挿入不能である。

レ線写真所見：

1) 単純撮影及び気体腎盂撮影では尿路結石の影像是認められない

2) 逆行性腎盂撮影では、骨盤腔内で尿管口より約4cmの部分において尿管影は途絶している。この尿管陰影の上端にはレ線透過性結石の存在を疑わせる様な小豆大の不規則な尿管欠損像が認められた(第1図)。

3) 排泄性腎盂撮影では左側は正常、右側は30分に到るとも造影されない。

4) 穿刺腎盂撮影、前二法では造影不能であつた右上部尿路の状態を知るため、経皮的穿刺腎盂撮影を試みた(第2図) その所見では右腎盂・腎杯は不規則球状に拡張した水腎像を呈し、腎盂像の上半には血塊によると考えられる陰影欠損が認められた。尿管腰部には所々不規則な狭窄と軽度の拡張が交互し、仙腸関節の中央以下は透影されていない。更に1週間後、再び穿刺腎盂撮影に後腹膜腔気体送入法を併せ実施したが、腎の輪廓は明らかに描出されず、周囲との癒着を思惟したが、腎盂尿管像は前回のもと同じ所見であつた。尚この際得られた腎盂穿刺液は暗赤色の高度の血尿であつて、沈渣には多数の赤血球、白血球を認めたが、細菌、腫瘍細胞は証明されなかつた。

以上の所見、即ち無症候性血尿が続く、尿管骨盤部に陰影の欠損を認め、腎血腫の存在、上部尿管の不規則な狭窄並に拡張等の点から、1) 腎腫瘍にして尿管の狭窄(尿管への腫瘍浸潤)を伴つたものであるか、2) 長期に亘つて潜在性なりし感染性腎・尿管結石による炎症性尿管狭窄並に水腎症の何れかが考えられたが確診は困難であつた。然し初診後も高度の血尿が持続する点からみて、一応腎・尿管腫瘍に強い疑を置きつつ、診断を確かめることと治療目的を兼ねて9月18日全麻の下に先づ腎を露出し、更に尿管を追求する予定で手術を行つた。

手術：右腰部斜切開で後腹膜腔に到達すると、右腎は稍々腫大し、表面は平滑、硬度は正常に比し硬く触れた。周囲との癒着は全般に高度で、殊に腎基部において強く、腎腫瘍による浸潤を疑わせるものであつ

た。腎盂より尿管に亘つて追求すると、尿管は不規則に示指乃至拇指太に強く肥厚して硬く、周囲と強く癒着し、癌性浸潤を思わせ尿管腫瘍の疑いが濃厚となつたので腎尿管全剔除術を行わんとしたが、患者家族の同意を得られず、腎と尿管腰部の一部の剔除を行った。

摘出腎所見：大きさ 5.0×7.0×12.5cm., 重量 165 gr., 表面は略平滑で所々点状乃至斑状の出血巣を認め、癒着した腎周囲脂肪組織を附着している（第3図）硬度は部分的に特に硬い所もみられるが全体としては弾力性硬である。剖面では腎被膜は稍々肥厚し暗赤黄色で皮髄の境界は余り明らかでなく、不規則に軽い癒着が認められるほかは特に異常なく、殊に腫瘍性変化はない。上中腎杯は軽度には拡張し中に梅毒大前脣の血塊数個を収めている。腎盂粘膜は軽度に癒着し肥厚性であるが、略平滑で点状出血が認められるが腫瘍は存在しない。腎盂より約 8cm に亘つて摘出された尿管は略示指太に不規則に肥厚且つ拡張し、その内腔は比較的平滑である。尿管下端には小出血巣が見られるが、高度の血尿の原因となる様な出血点は腎盂、尿管に認められない。

組織学的所見・尿管壁は慢性炎症性に肥厚し、粘膜下組織、筋層を通貫して二三の個所に移行上皮癌の小胞巣が散在している（第4図、第5図）癌細胞は紡錘形乃至不規則円形で、楕円形乃至円形の大きな核を有し濃淡不同である。腎実質は間質性腎炎及び高度の動脈硬化性の変化が見られ、極く微小部分に尿管腫瘍と同種の小胞巣の転移を認めた（第6図）

術後の経過：腎剔除術後も血尿が持続し、尿管腫瘍の浸潤又は圧迫によると思われる右坐骨神経痛を合併する様になった。術後約1ヵ月後よりレ線深部治療を開始するも効果なく、退院後、貧血と共に全身状態は漸次悪化し、本年1月16日死亡した。

以上の様に本例に於ては主病巣たる尿管下部の腫瘍は摘出されず、又剖検も行われていないが、前述の如き所見から原発性尿管癌と診断した。

考 察

本例は手術の上で尿管癌を知つたもので、無症候性血尿を唯一の症状とし、膀胱鏡下に右尿管口よりの血尿を認め、逆行性腎盂造影及び経皮的穿刺腎盂造影の2法で右腎盂像は軽度には水腎性に拡張し、且つ血塊像を表し、尿管は尿管口より約 4cm の部分から約 2.5cm に亘り陰影を欠損し、上部尿管には不規則な狭窄とこれ

に呼応した軽度の拡張像を認めた。これらの点から、一応尿管腫瘍の疑いも持たれたのである。然し、腎盂像に腫瘍性所見を認めぬことは、尿管病変の通過障碍に原因する水腎とも考えられ、更に後腹腔腔気体送入法により腎周囲の高度の癒着が証明されたことは、腎腫瘍よりも化膿性腎炎並びに腎周囲炎を思わしめたこと、又腎穿刺に際し濃厚な血尿を得るも腫瘍細胞を発見し得ず、尿管像にも明らかな腫瘍像はなく、不規則な狭窄、拡張は炎症性変化としても説明し得ること、稀には尿管結石のみでも極めて高度の血尿を来す場合のあること、更に検査前における尿管結石との先入観に捕われ、結石因性の炎症性狭窄をも考えたこと等から、遂に術前の確診に至らなかつたのである。ここで吾々は Abeshouse (1956) の述べている「浸潤性尿管腫瘍は尿管狭窄と診断されることが少なく、特に水腎症を合併せる尿管狭窄は癌年令の患者には稀である点に留意し、實際上、癌年令者で尿管下部3分の1の狭窄に遭遇した場合には診断が明らかになる迄は悪性のものとして扱われねばならない」と云う意見に改めて首肯させられた次第である。

原発性尿管腫瘍については 1841年に Rayer の記載があるが、組織学的に検索された確実な報告は、良性腫瘍では Lebert (1861) の Polypoid fibroma, 悪性腫瘍では Wising & Blix (1878) の Medullary carcinoma がその第1例とされている。然しこれら前世紀の報告例は、8例ともすべて剖検によるものであつて、術前に尿管腫瘍を診断し得たものは Albarran (1902) の例が最初である。最近の報告によれば、Abeshouse は1954年7月1日までの文献上で自験例を含めて、悪性腫瘍 454例、良性腫瘍 138例を蒐集している。本邦における原発性尿管腫瘍は高橋 (1902) の乳頭腫を第1例とし、悪性腫瘍では伊藤 (1935) の基底細胞癌が最初である。吾々は1958年末までの本邦文献上に自験例を含め91例の原発性尿管腫瘍（良性、悪性を共に含む）を蒐集し得た。以下に本邦例についての統計的考察を試みる。

発生頻度：原発性尿管腫瘍の頻度は、Abes-

house (1956) の総合統計によれば, 77.104例検例中 (Renner 13.854, Gilbert 22.810, Bell 37.000, Abeshouse 3.440,) 本症は7例で11.000人に1人, 同じく, 70.115例の泌尿器科入院患者中 (Colston 22.000, Beacham 34.215, Keen 3.900, Abeshouse 10.000) 本症は20例で3690人に1人の割合と云われている. これらの数字が示す如く本症は尙比較的稀な疾患と云えるが, 一方には Counseller, et. al (1944) の23年間中の27例 (Mayo Clinic), Twinem (1957) の25年間の16例 (New York Hospital) の如き多数例の報告もみられる. 本邦でも西村・金沢等 (1957) は最近3年間に5例を経験しており, 近年の本症の増加, 殊に尿管悪性腫瘍の激増は注目に値する. 即ち本邦例91例中戦前の報告は僅か19例に過ぎないが, 最近5年間の症例は49例にも達し, 過半数がこの間にみられている. 欧米でも, Savignac (1955) の集めた333例中137例までが最近5年間のもので, 1940年以後の報告が全例の約3分の2を占めている. この様な本症の近年の急激な増加は, 単に診断技術の向上のみによるのではなく, 何等かの発癌性物質に接触する機会が多くなった為とも考えられている. この様な発癌性物質として, Gualtieri et. al (1948), O'corner (1956), 金沢等 (1957) 富川等 (1958) は Phenanthrene 核を有する化合物, Anilin 色素, Benzidin, Azo 色素等を挙げ, 金沢, 富川は Benzidin によつて発生したと思われる本症例を各1例ずつ報告している.

年齢: 良性腫瘍, 悪性腫瘍を区別して観察すると, 悪性腫瘍では最低年37才. 最高年79才, 最も多いのは50才台で全体の35.3%, 次いで60才台の31.4%, 70才台の17.6%の順であり, 50~70才台の所謂癌年齢のものが84.3%を占めている. 良性腫瘍では, 21才より79才に亘り, 30才台から70才台まで略平均して発生し, 癌に見られるが如き著明な好発年齢はない. Abeshouse によれば, 悪性腫瘍は70才台の36%が最多で, 60~80才台のものが85%を占めると云う.

性別: 男子69例 (78.4%), 女子19例 (21.6%)

, 性別不明3例で男子が圧倒的に多い. Scott (1943) によると男子68%, 女子32%, Senger & Furey (1953) は男子65%, 女子35%と述べ, Abeshouse は男子64%, 女子36%と報告し, いずれも男子が多い.

患側: 右側43例, 左側42例で左右略同数である. Scott によれば左右の比は2対3, Lazarus & Marks (1945) によれば7対10でいずれも右側に多く, Abeshouse は右側117例, 左側131例で左が多く, 各著者により一致しないが, 左右差に特別の意義があるとは考えられない.

発生部位: 尿管の下部1/3に好発する傾向がみられる. 即ち下1/3が42例 (50%), 中1/3が19例 (22.6%) 上1/3が8例, 中下部に亘るもの5例, 上・下部5例, 上・中部1例, 全域に亘るもの5例 (5例とも癌) である. 欧米では Senger は67%, Abeshouse は74%が下部

Table 1.

腫瘍の種類	症例数
乳頭腫	29
乳頭状癌	21
移行上皮癌	15
基底細胞癌	5
扁平上皮癌	3
単純癌	3
腺癌	1
表皮癌	1
線維筋腫	1
線維脂肪腫	1
筋腫	1
血管粘液腫	1
ポリープ	1
癌とのみ記載あるもの	2
不明	6
計	91

1/3に発生したと述べている。

腫瘍の種類：91例中病理学的組織診断名の明らかなものは83例で、詳細は第1表の如くである。良性腫瘍は34例、悪性腫瘍は全例とも癌腫で51例である。特に多いのは乳頭腫の29例及び乳頭状癌の21例で、両者を合せた乳頭状腫瘍は50例、60.2%に当り、この値は Senger の64.6%、Abeshouse の67.8%と略一致する。良性対悪性の比率は1対1.5で従来の本邦統計に比し悪性腫瘍の比率が高くなっているが、尙欧米にみられる程高率ではない。即ち Scott は良性対悪性の比は1対4と云い、Mortensen & Murphy (1950)によれば、良性腫瘍40例、癌245例の割合であり、Senger は本症の21%が良性、75%が悪性、4%が間質性腫瘍であると述べ、Abeshouse は23%が良性、74%が悪性と云い、いずれも悪性は良性のものより3～5倍多くなっている。然し本邦における近年の尿管癌多発の傾向、及び乳頭腫に対する組織学的診断が欧米なみに厳格化しつつある所から、将来は本邦例でも悪性腫瘍が更に高率になると予想される。

臨床症状：良性、悪性の間に特別の差異は認められない。従来より本症の臨床症状中、血尿、疼痛、腫瘤の3者が主徴候として挙げられているが、この点は吾々の統計でも同様であった。

a) 血尿 症状の記載ある87例中、血尿は76例87.4%にみられ特に多いが、この中には無症候性血尿の38例、及び顕微鏡的血尿の3例が含まれている。Scott は70%、Senger は92%、Abeshouse は75%に血尿を認めており、特に本症の初期においては間歇的無症候性血尿を唯一の訴えとすることが多いので注意を要する。

b) 疼痛、腎部、側腹、下腹或は腰部等に疼痛を訴えたものは、35例(40.2%)である。疼痛の多くは鈍痛又は圧迫痛であるが、時に疝痛の形で起ることもある。疼痛は Scott は60%、Senger は50%以上と述べ、Abeshouse によれば42%にみられたと云う。

c) 腫瘤20例(23.0%)に腫瘤形成がみられた。本症状は初期のものには当然少い。腫瘤と

しては水腎性に腫脹せる腎を触れる場合と、尿管腫瘍そのもの或は転移性腫瘤を触れる場合とがある。特に尿管下部の腫瘍では経直腸的或は経膣的に触診可能のこともあり、又特異な例では小沢(1927)が女子で排尿時に腫瘍が外尿道口より脱出する症例を報告している。腫瘤は Scott 40%、Senger 20%以下、Abeshouse は10%と述べている。

以上の3徴候を備えた症例は意外に少く、本邦例では10例(11.4%)であり、Abeshouse も270例中僅か12例のみと報じている。この様な主徴を完備せる症例では、仮に術前に本症を確診し得ても、既に根治手術の時期を失した晚期例が多く、又これら3徴候は腎或は腎盂腫瘍とも共通している点から、腎・尿管腫瘍を鑑別する上には、臨床的に大した意義を有していない。その他の症状では、頻尿9例、排尿痛6例、尿渾濁5例、排尿困難4例等下部尿路の感染によると思われる症状が多くなっている。

膀胱鏡所見：記載のある69例の膀胱鏡所見の主なものは次の如く、膀胱鏡下に腫瘍の認められた症例は、尿管口より腫瘍が膀胱内に突出せるもの22例、収縮時に尿管口より腫瘍の瞥見されるもの5例、計27例(39%)である。Senger は16%、Lowsley は25%に認められたと述べている。患側尿管口よりの出血は、血尿の排泄が認められたもの8例、収縮運動と無関係の出血4例、尿管口に血塊の附着せるもの4例、計16例である。患側尿管口の尿流又は収縮を欠如するもの10例、尿管の開口異常(膨隆、哆開、位置、方向)9例、粘膜の発赤3例となつている。尙 Kraft 現象は2例に陽性であつた。

青色試験：本法について記載ある39例中、正常は3例、排泄の認められないもの32例、排泄遅延せるもの3例、排泄力微弱1例である。尿管カテーテル法：記載ある41例中、挿入不能のもの35例、挿入可能のもの5例、腫瘍部に抵抗を認むるも挿入可能1例である。カテーテル法に際しての Marion の現象は3例、(Abeshouse, 270例中9例)、Chevassu-Mock 現象は1例(Abeshouse, 270例中7例)に認められた。Abeshouse は挿入不能は乳頭状腫瘍

に特に多いと述べているが、本邦例について調べた所では、この様な傾向はみられず、各腫瘍型について略平均してみられる。

レ線写真所見：排泄性腎盂撮影では、本法を施行せる50例中、27例が造影剤の排泄を認めず、排泄不良は3例で、尿管腫瘍による陰影欠損は1例にみられたのみである。各著者の述る如く、本法は多くは機能喪失腎の存在を証明するに止まり、診断上の価値は少い。

逆行性腎盂撮影法では、本法について記載ある39例中、17例は上部尿路の充満欠如があり、16例に腫瘍による陰影欠損が認められるが、そのうちの8例が乳頭腫であり、3例が乳頭状癌である。又16例中の6例は有茎性である。(Abeshouseは40%に陰影欠損を認めたと云う)その他、上部尿路の拡張7例、尿管狭窄5例となっている。以上の統計でも明らかな如く、本症では一般に単発性、有茎性の腫瘍(多くは良性乳頭腫)か広基性でも小さなものでは陰影欠損が証明されて、診断が比較的容易であるが乳頭状癌或は移行上皮癌の如く一般に尿管壁を浸潤性に侵すものでは、初期には尿管腔の狭窄を来たし、進行すれば尿管は完全に閉塞されるので、逆行性腎盂撮影を行つても造影剤は逆流し、その目的を果さないことが多い。斯かる場合、Senger, Abeshouse, Wood & Howe (1958)等はWoodruff又はBraasch catheterによるBulb pyelographyを推奨し、金沢等はBalloon catheterを用いて本症診断上極めて有効であつたと述べている。吾々の症例では完全閉塞せる上部尿路を経皮的穿刺腎盂撮影法により、容易に且つ明瞭に描出することに成功した。本法は腎腫瘍では転移の危険性を伴うが、尿管腫瘍の疑いがあつて逆行性腎盂像が得られぬ場合は試むべき法であると思う。Abeshouseによれば本症の78%に水腎症の合併があり、本邦例でも、レ線所見上又は摘出標本の肉眼的所見から68%に腎盂の拡張がみられるので、腎盂穿刺は技術的にもさして困難ではない。

診断：本症は泌尿器科疾患では診断困難なるものに属し、Scottは術前診断の50%以上が誤

診であると云い、術前の適正診断は、Lazarus & Marksによれば、39%、Lowsley & Kirwin (1956)は40%と述べ、Abeshouseの最近5年間の症例では25~30%が誤診であると報告している。本邦例では術前の診断名の記載ある77例中、尿管腫瘍と診断されたものは33例、尿管腫瘍を疑われたもの13例、誤診は31例である。然し術前に本症を診断し得た33例中、膀胱鏡下に腫瘍を確認し得た14例、及び腎盂尿管像で明らかな陰影欠損を認めた10例、即ち尿管腫瘍の特異所見から診断の容易であつた24例を除外すれば、適正診断は53例中、僅か9例のみであつて、本症が極めて診断困難なることを示している。誤診された疾患の主なものは、腎腫瘍の8例、膀胱腫瘍6例、腎水腫4例、腎出血3例、尿管結石2例、尿管閉塞2例等である。

治療法：Scottは39種、Sengerは15種の手術術式を報告している。本邦では手術未施行又は記載不明の15例を除外した76例の治療法は、次の如く10種に区別される。即ち、腎尿管剔除術26例、腎尿管剔除術+膀胱壁部分切除19例、腎剔除+部分的尿管剔除術12例、残存尿管全剔除術5例、経尿道的電気凝固4例、経膀胱的腫瘍切除3例、腫瘍切除+尿管端々吻合術又は尿管膀胱吻合術3例、腎剔除術2例、経尿道的腫瘍切除1例、腫瘍切除+尿管上端結節形成術1例である。この外手術不能例に対し、或は手術後の後療法として、レ線深部治療、ラドンシード打込、Co⁶⁰、ナイトロミン、アザン等の抗癌剤の投与が行われているが、いずれも補助的療法の域を出ていない。特に術後のレ線深部照射は、本症が屢々手術局所及び膀胱に再発する点からみて、理論的には有効であり、Cook & Councillerその他の如く、全例に術後のレ線治療を主張する者もあるが、実際にはあまり価値がないとされている。本邦例では術後のfollow upが十分なされていないので、手術術式と術後生存期間との関係を調査出来なかつたのは残念であるが、欧米では術後平均生存期間は腎尿管剔除術では、Sengerは14.5カ月、Abeshouseは9.6カ月、腎尿管剔除術+膀胱壁部分切除の場合Senger 20.8カ月、Abeshouse

45.7カ月と述べ、いずれも両術式間に有意の差を認めている。手術々式の選択は、患者の全身状態、対側腎の機能、腫瘍の種類及びその位置、手術時の技術的問題等に左右されるが、事情の許す限り膀胱壁内尿管を含めた腎尿管全別除術の適用が望ましい。

結 語

76才男子の右原発性尿管癌の1例を報告し、1958年末までの本邦原発性尿管腫瘍91例につき簡単な臨床的統計的観察を試みた。臨床上注意すべきは、本症は従来考えられていた程稀な疾患でなく、癌年令者で水腎症、尿管閉塞、機能喪失腎に遭遇した場合、殊に血尿の既往がある時は本症を念頭におき尿管を精査する必要がある。

(本稿の要旨は第51回日本泌尿器科学会東海地方会に発表した。終りに臨み、御指導を賜った恩師、岡教授、並に本学病理学教室林助教授に謝意を表します。)

文 献

- 1) Abeshouse, B.S. : Am. J. Surg., 91: 237, 1956.
- 2) 赤坂裕他 : 日泌会誌, 48 : 73, 1957.
- 3) Cook, E.N. and Councillor, N. S. J. A. M. A., 116 : 122, 1941.
- 4) Councillor, N. S. et al. J. Urol., 51 : 606, 1944.
- 5) 江口真他 : 弘前医学, 4 : 5, 1953.
- 6) Fagerstrom, D. P. J. Urol., 59 : 333, 1948.
- 7) 広川勲他 : 日泌会誌, 49 : 161, 1958.
- 8) 昼間哲他 : 日泌会誌, 45 : 173, 1954.
- 9) 藤田幸雄他 : 日泌会誌, 49 : 743, 1958.
- 10) 古沢太郎 : 日泌会誌, 49 : 490, 1958.
- 11) 生駒文彦 : 日泌会誌, 48 : 232, 1957.
- 12) 石原藤大野 : 日泌会誌, 49 : 739, 1958.
- 13) 市川篤二他 : 日泌会誌, 44 : 180, 1953. 日泌会誌, 42 : 306, 1951.
- 14) 伊藤清太郎 : 日外会誌, 36, 1205, 1935.
- 15) 稲田務他 : 泌尿紀要, 3 : 660, 1957.
- 16) 岩崎太郎他 : 日泌会誌, 42 : 227, 1951.
- 17) 岩下健三 : 日泌会誌, 34 : 296, 1943.
- 18) Keen, M. R. : J. Urol., 69 : 231, 1953.
- 19) 加藤篤二 : 日泌会誌, 42 : 169, 1951.
- 20) 金沢稔他 : 日泌会誌, 48 : 706, 1957.
- 21) 川越稔他 : 十全会誌, 47 : 8号, 1942.
- 22) 川原昭夫 : 日泌会誌, 49 : 488, 1958.
- 23) 菊地精三 : 日外会誌, 31 : 600, 1930.
- 24) 北村銀二他 : 日泌会誌, 46 : 664, 1955.
- 25) 黒田恭一他 : 日泌会誌, 46 : 406, 1955.
- 26) 小池正朝他 : 日泌会誌, 49 : 290, 1958.
- 27) 小菅高之他 : 日内会誌, 43 : 1021, 1955.
- 28) 小林勝三 : 日泌会誌, 46 : 719, 1955.
- 29) 近藤腎 : 日泌会誌, 44 : 438, 1953.
- 30) Lazarus, J. A. and Marks, M. S. : J. Urol., 54 : 140, 1945.
- 31) Lowsley, O. A. and Kirwin, J. J. : Clinical Urology II., p 651, 1956, Baltimore, Williams and Wilkins.
- 32) McLean, J. T. and Fowler, V. B. J. Urol., 75 : 384 1956.
- 33) Mortensen, H. and Murphy, L. : Brit. J. Urol., 22 : 103, 1950.
- 34) 松崎統他 : 臨牀皮泌, 12 : 1188, 1958.
- 35) 峰英二 : 日泌会誌, 48 : 309, 1957.
- 36) 百瀬剛一 : 日泌会誌, 47 : 113, 1956.
- 37) 百瀬剛一他 : 日泌会誌, 48 : 308, 1957. 日泌会誌, 49 : 273, 1958.
- 38) 中野巖 : 体性, 26 : 518, 1939.
- 39) 永井琢郎他 : 皮と泌, 19 : 321, 1957 ; 皮と泌, 20 : 169, 1958.
- 40) 長岡信男他 : 日泌会誌, 49 : 945, 1958.
- 41) 並河宏嶽他 : 外科, 7 : 527, 1943.
- 42) 西村長応他 : 臨牀皮泌, 12 : 1423, 1958.
- 43) 野尻正寿他 : 臨牀皮泌, 9 : 219, 1955.
- 44) 野中博 : 日泌会誌, 43 : 455, 1952.
- 45) 野中弥一 : 日泌会誌, 32 : 517, 1942.
- 46) 野中弥一他 : 日泌会誌, 39 : 65, 1948.
- 47) O'Connor, V. J. J. Urol., 75 : 416, 1956.
- 48) 大越正秋他 : 日泌会誌, 46 : 725, 1955.
- 49) 大津運司郎 : 弘前医学, 4 : 5, 1953.
- 50) 大野章三 : 実地医家ト臨床, 15 : 787, 及び 1201, 1938.
- 51) 大村順一他 : 臨牀皮泌, 10 : 956, 1956.
- 52) 大柳裕他 : 臨牀皮泌, 11 : 1087, 1957.
- 53) 大森清一他 : 日泌会誌, 41 : 193, 1950.
- 54) 岡元健一郎他 : 臨牀皮泌, 3 : 385, 1949.
- 55) 小沢旋夫 : 皮泌誌, 27 : 807, 1927.

- 56) 小田完五他：皮と泌，**19**：474，1957；臨牀皮泌，**7**：200，1953.
- 57) 小野基他：日泌会誌，**48**：559，1957.
- 58) 折居圭三：日本外科宝函，**15**：444，1938.
- 59) Savignac, E. M. : Am. J. Roent. & Rad. Therap., **74** : 628, 1955.
- 60) Scott, W. W. : J. Urol., **50** : 45, 1943.
- 61) Senger, F. L. and Furey, C. A. Jr. J. Urol., **69** : 243, 1953.
- 62) 椎名順二：大阪医事新誌，**5**：1514，1934.
- 63) 蕭雲嶽：日外会誌，**41**：1125，1940.
- 64) 篠田孝：日液会誌，**48**：416，1957.
- 65) 清水圭三他：臨牀皮泌，**5**：462，1951. 日泌会誌，**48**：409，1957.
- 66) 清水源一郎他：診療，**9**：703，1956.
- 67) Twinem, E. P. J. A. M. A., **163** : 808, 1957.
- 68) 高橋明他：日泌会誌**35**：181，1943.
- 69) 高橋明：皮泌誌，**20**：549，1920；皮泌誌，**28**：559，1928.
- 70) 高柳十四男：日泌会誌，**47**：519，1956.
- 71) 土屋文雄：日泌会誌，**49**：390，1958.
- 72) 土屋文雄・高井修道：日泌会誌，**42**：258，1951.
- 73) 土屋文雄・峰英二：日泌会誌，**46**：496，1956；癌の臨牀，**2**：215，1956.
- 74) 辻一郎他：日泌会誌，**48**：317，1957.
- 75) 外塚岩太郎他：日泌会誌，**45**：108，1954.
- 76) 富川梁次他：臨牀と研究，**26**：527，1949.
- 77) 富川梁次・坂本公孝他：福岡医誌，**49**：209，1958.
- 78) 鳥元健三他：日泌会誌，**48**：560，1957.
- 79) Wood, L. G. and Howe, G. E. : J. Urol., **79** : 418 1958.
- 80) 矢野登他：臨牀皮泌，**11**：1087，1957.
- 81) 山宮信他：日泌会誌，**49**：949，1958.

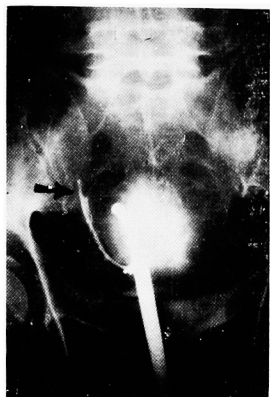


Fig. 1. Retrograde ureterogram Arrow indicates filling defect suspicious of stone.



Fig. 2. Antegrade pyelogram taken by means of a percutaneous renal puncture.



Fig. 3. Removed kidney sectioned in half.

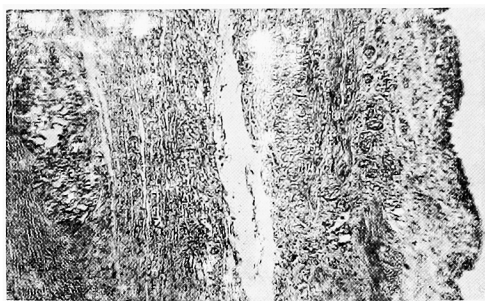


Fig. 4. Low power photomicrograph of transitional cell carcinoma in the ureteral wall.

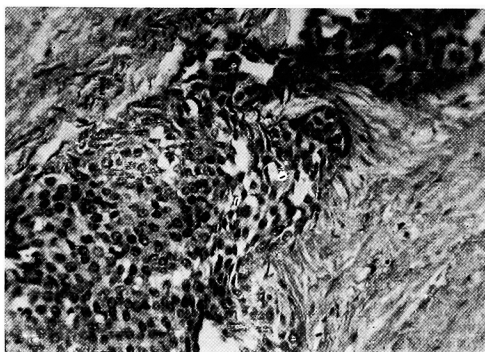


Fig. 5. High power photomicrograph of transitional cell carcinoma.

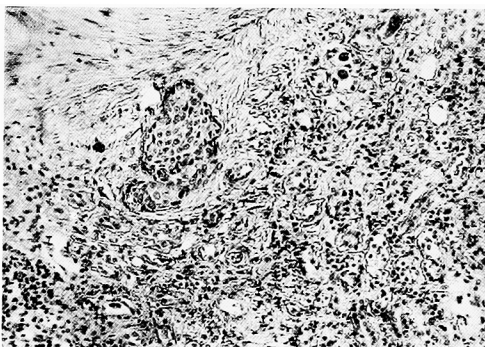


Fig. 6. Low power photomicrograph of metastatic tumor cells in the renal parenchyma.