

〔泌尿紀要13巻2号〕
昭和42年2月

原発性尿管癌の17例

(附 本邦166例の統計的観察)

京都大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 稲田 務教授)

北 山 太 一 中 川 隆
桐 山 奮 夫 小 松 洋 輔
福 山 拓 夫 上 山 秀 磨
岡 田 謙 一 郎 山 下 諤 世
岡 部 達 士 郎

PRIMARY CANCER OF URETER : PRESENTATION OF 17 CASES AND STATISTICAL SURVEY OF 166 CASE REPORTS IN JAPAN

Taichi KITAYAMA, Takashi NAKAGAWA, Tadao KIRIYAMA,
Yosuke KOMATSU, Takuo FUKUYAMA, Hidemaro UHEYAMA,
Kenichiro OKADA, Akiyo YAMASHITA and Tatsushiro OKABE

From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University, Kyoto, Japan
(Director : Prof. T. Inada, M. D.)

1. Seventeen cases of primary cancer of the ureter are reported.
2. Statistical survey of 166 cases of primary cancer of the ureter so far reported in Japan are described, and discussions are made on the important points of view for diagnosis of this disease.

緒 言

本邦における原発性尿管癌については、1935年に伊藤¹⁾が本邦第1例を報告して以来、1956年に土屋ら²⁾が自験の2例を加えた14例につき、1957年金沢ら³⁾が自験の5例を加えた29例につき、1959年菅野ら⁴⁾が自験1例を加えた51例につき、1960年西尾ら⁵⁾が自験の1例を加えた54例につき、1961年上兼ら⁶⁾が自験1例を加えた66例につきそして1962年北山ら⁷⁾が自験3例を含む1960年末までに報告された本邦症例69例についてそれぞれ総括的な統計的な観察を行ない報告している。われわれはその後京大泌尿器科において経験した原発性尿管癌の17例を報告すると共に、1965年末までに報告された149例と自験17例を加えた総計166例の本邦症例を総括し統計的観察ならびに考按を行ないたい

と思う。

症 例

〔症例1〕

患者: 徳田 某, 61才, 男子, 僧侶.

初診: 昭和37年2月7日.

現病歴: 3カ月前血尿あり2~3日で消失した. 数日前および2日前に再び血尿を来したがそれぞれ1日で消失した.

現症: 特記すべき異常所見なし.

尿所見: 蛋白(++)、赤血球(++), 白血球(+).

膀胱鏡検査: 膀胱頂部に小指頭大の有茎性乳頭状腫瘍あり. 右尿管隆起は突出し発赤および充血あり. 青排泄試験は、右側全く排泄を認めない. 尿管カテテルは、右側は22cmで強い抵抗ありそれ以上挿入不能である.

X線撮影検査:

a) 排泄性腎盂撮影(以下 IVP と略す). 右側は

造影剤の排泄を全く認めない。

b) 逆行性腎盂尿管撮影 (以下 RP と略す)。右側は拡張し屈曲した尿管下部のみ造影し得、その上端は不規則な陰影に終わっている (図1)。左側は正常である。

臨床診断：右尿管腫瘍の疑、膀胱腫瘍。

手術：2月27日、右腰部斜切開にて先づ尿管中部に達し腫瘍の存在を確認してから、右腎・尿管摘出術を施行した。なお膀胱腫瘍は経尿道的に電気焼灼術を施行した。

摘除標本：尿管中部に示指頭大の有茎性乳頭状腫瘍あり、それより下部にも尿管末端に至るまで乳頭状の小腫瘍が数コ散在す (図2)。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：定期的に膀胱鏡検査により follow-up しているが、術後約4年半経過した現在腫瘍の再発もなく健在である。

〔症例2〕

患者：本間 某，59才，男，公務員。

初診：昭和37年3月27日。

現病歴：4年前に突然血尿を来し半日で消失したことがある。昨日から再び血尿を来すようになる。

現症：特記すべき異常所見なし。

尿所見：蛋白 (卅)，赤血球 (卅)，白血球 (一)。

膀胱鏡検査：右尿管口から血尿の排出あり。青排泄試験は、右側の排泄を認めない。尿管カテーテルは、右側3cm以上挿入不能である。

X線撮影検査：

a) IVP。右側は造影剤の排泄を全く認めない。左側は排泄良好で腎盂像も正常である。

b) RP。右側だけ施行す。造影剤の大部分は膀胱内に逆流し、尿管は下部の一部しか造影されておらず、その上端は不規則にかつ陰影欠損あるを認める (図3)。

c) 後腹膜気体造影法。右腎は腫大しヒョウタン型を呈す

臨床診断：右尿管腫瘍の疑。

手術：4月20日、右傍直腹筋切開にて右尿管下部に達し内部に腫瘍の存在することを確認したのち、右尿管摘除術を施行す

摘除標本：尿管下部に4.5×1.5×1.0cm大および2.0×0.5×0.2cm大の有茎性腫瘍がそれぞれ1コづつあるを認む (図4)。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：良好にて術後5週目に退院す。

〔症例3〕

患者：上杉 某，49才，男，無職。

初診：昭和37年3月10日。

家族歴：母が肺癌で死亡。

現病歴：約2カ月前から血尿、頻尿、排尿終末時痛あり医療をうくも軽快しない。左下腹部に圧痛もある。

現症：左下腹部から膀胱部にかけて圧痛あり

尿所見・血性混濁。蛋白 (卅)，赤血球 (卅)，白血球 (卅)，桿菌 (+)。

膀胱鏡検査：左尿管口部に鶏卵大の乳頭状腫瘍あり。青排泄試験は、左側排泄なし。尿管カテーテルは左側挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP。左側は造影剤の排泄を全く認めない。右側は排泄良好で腎盂像も正常である。

b) RP。両側共不能。

臨床診断：膀胱腫瘍、左水腎症。

手術：3月27日、左腰部斜切開にて左腎摘除術を施行す。4月16日、下腹部正中切開にて左尿管口部を中心に膀胱部分切除術を施行した。この際尿管も3~4cmの長さにわたり摘出した。尿管壁は硬く肥厚し周囲との癒着がつよかった。膀胱内の腫瘍は膀胱内に茎部もしくは基部をもたず尿管内から突出したものと考えられた。事実尿管に剖面を入れたところ尿管内に腫瘍充実し膀胱内の腫瘍と連っていることが判明した。

5月8日、左下腹部傍直腹筋切開により尿管に達し残存尿管摘除術を施行した。尿管と周囲との癒着はつよく剥離は困難を極めた。

摘除標本：結局腫瘍は尿管下部に存在し、乳頭状かつ浸潤性であり、膀胱内にみられた鶏卵大の腫瘍は尿管下端部のものが膀胱内に突出していたものであった。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：術後間もなく左下腹部痛、左下腰痛をつよく訴えるようになった。放射線療法を行なう予定で事情により他院に移った。

〔症例4〕

患者：安見 某，58才，男子，会社員。

初診：昭和37年7月2日。

現病歴：約8カ月前に右側腹部に疝痛発作あり某医により尿管結石の診断で加療をうく。その後該部に時々鈍痛がある。4カ月前から頻尿、7日前から排尿終末時血尿を来すようになる。

現症：特記すべき異常所見なし。

尿所見：蛋白 (+)，赤血球 (卅)，白血球 (卅)。

膀胱鏡検査：右尿管口部は発赤腫脹し小壊死塊の付

着あり。青排泄試験は、右側排泄を認めない。尿管カテーテルは、右側は挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側は造影剤の排泄を認めない。左側は排泄良好で腎盂像も正常である。

b) RP. 右側は尿管カテーテル挿入不能のため腎盂尿管像得られず。

c) 経腰的大動脈撮影。右総腸骨動脈は下方で急に中絶しており内・外腸骨動脈像などは描されていない(図5)。この中絶部は丁度尿管との交叉部に相当するので、この所見から尿管腫瘍の存在とそれによる腸骨動脈の圧迫が示唆された。

臨床診断：右尿管腫瘍の疑。

手術：7月20日、右傍直腹筋切開にて右尿管中部に達し腫瘍の存在を確認したのち、右腎・尿管摘除術を施行す。尿管中部から下部にかけ周囲組織すなわち腹膜、腸骨動脈などとの癒着がつよく剥離は困難であった。

摘除標本：腎自体は萎縮腎の傾向を示していた。尿管中部および下部に浸潤性の腫瘍が充満していた。

組織学的所見：移行上皮癌。尿管壁に浸潤あり

術後経過：2週間後退院す。

〔症例5〕

患者：村瀬 某，58才，男子，糸商。

初診：昭和37年8月2日。

現病歴：10日前、左下腹部に疝痛発作と血尿を来し某医に治療をうけ2日で消失した。その後も同様の発作を2回来している。

尿所見：蛋白(+)，赤血球(++)，白血球(+)。

膀胱鏡検査：内景正常。青排泄試験は、両側共正常。尿管カテーテルは、両側共25cmまで挿入可能。

X線撮影検査：

a) IVP. 両側共造影剤の排泄良好で腎盂・腎杯像も正常である。しかし左尿管下端部に限局性紡錘状の拡張あるを認める。

b) RP. 左尿管下端部に紡錘状の拡張とその内部に不規則な陰影欠損あるを認める(図6)。

臨床診断：左尿管腫瘍。

手術：8月21日、左下腹部傍直腹筋切開にて左尿管下部に達し、拡張した尿管下部の内部に腫瘤あるを触知したので該部の尿管壁を切開したところ膀胱壁からおおよそ2~3cm上方に小指頭大の有茎性乳頭状腫瘍が1コあるを認めた。この部の尿管を約3cmにわたり切除し上下の尿管断端を端々吻合して手術を終った。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：順調にて4週後に退院す。

〔症例6〕

患者：巽 某，54才，男子，会社員。

初診：昭和39年8月8日。

現病歴：3カ月前から時々血尿を来すようになる。

現症：特記すべき異常所見なし。

尿所見：蛋白(+)，赤血球(++)，白血球(-)。

膀胱鏡検査：膀胱内景正常。青排泄試験は、両側共正常。尿管カテーテルは、両側共20cm以上挿入可能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側は造影剤の排泄正常なるも軽度の水腎症の像を呈す。左側は異常所見なし。

b) RP. 右尿管下部に陰影欠損あるを認む(図7)。

臨床診断：右尿管腫瘍。

手術：8月28日、右腰部斜切開と下腹部正中切開にて右腎・尿管摘除術を施行す

摘除標本：膀胱壁から3cm位上の所から約5cmにわたり乳頭状の腫瘍が充満している(図8)。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：順調にて約4週後に退院す

〔症例7〕

患者：南 某，76才，女子，無職。

初診：昭和39年7月21日。

現病歴：6カ月前に数日間血尿が続いて自然に消失した。その後時々同様の血尿を来すようになり、某院に入院して加療をうけたが治癒せず、当科外来に受診した。

尿所見：血尿混濁，蛋白(++)，赤血球(++)，白血球(++)。

膀胱鏡検査：全体に軽度の発赤と浮腫状の変化ある他異常所見なし。青排泄試験は、右側排泄を認めない。尿管カテーテルは、右側は16cm以上挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側は造影剤の排泄を全く認めない。左側は排泄良好で腎盂像に特記すべき異常所見なし。

b) RP. 右側は屈曲拡張した尿管下部のみ造影されその上端は不規則である。なお拡張した腎杯像の1つが薄く描出されているのを僅かに認知し得た。

臨床診断：尿管腫瘍の疑。

手術：8月28日、右腰部斜切開にて右腎に達す。腎自体は外観上著変なかったが内側下部と尿管とは周囲との癒着がつよく特に下空静脈および腸腰筋と固く癒着していた。このため尿管全摘除術は不可能と考えられたので腎および尿管上部を摘除して手術を終了した。

摘除標本：尿管上端部から下方に広基性の腫瘍が存

在す（図9）。

組織学的所見：移行上皮癌（図10）

術後経過：術後3週目頃から右腰部から右下肢にかけて神経痛様の疼痛を訴えるようになった。1カ月後に退院す。

〔症例8〕

患者：三宅 某，58才，男子，機械商。

初診：昭和40年1月11日。

現病歴：約4週間前突然血尿を来し某医により止血剤の注射などをうけたが，その後も間歇的血尿が続き約10日前になって自然に消失した。2～3日前から再び血尿を来す。この間京都第二日赤泌尿器科で諸検査をうけ右尿管腫瘍の診断を下されたが都合で当科に受診す。

現症：特に異常所見を認めない。

尿所見・血性混濁，蛋白（+），赤血球（卅），白血球（+）。

膀胱鏡検査：膀胱内景正常。右尿管口から血尿の排出あるを認む。青排泄試験は，右側排泄を認めない。尿管カテーテルは，右側は約2～3cmで抵抗ありそれ以上挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側は造影剤の排泄を全く認めない，左側は排泄良好で腎盂像にも異常所見を認めない。

b) RP. 右尿管口に2～3cm挿入した尿管カテーテルから造影剤を圧入したが，造影剤の大部分は膀胱内に逆流しており尿管下部の不鮮明像を得ただけであった。1月5日に京都第二日赤泌尿器科で行なわれたRPでは，右尿管下部が鮮明に描出され辺縁極めて不規則な狭窄像を呈しているのが認められる（図11）。なお該部より上部の尿管および腎盂は著明に拡張しているのが窺知されたが造影剤の濃度が非常に淡く図11にはほとんど再現されていない。

臨床診断：右尿管腫瘍。

手術2月6日，右傍腹直筋切開ならびに腰部斜切開にて右腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術を施行した。尿管中部から下部にかけ周囲との癒着がよかった。

摘除標本：尿管内部は尿管下端部から約20cmにわたり，径1.5cmから粟粒大に至る表面粗な腫瘍が20数個散在しており，尿管壁は肥厚している（図12）。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：順調にして3週間で退院したが，膀胱鏡検査によりfollow-up中昭和41年4月すなわち術後1年2カ月目に膀胱腫瘍が発生しているのを認め，経尿道的電気焼灼術を行なった。しかしその後も膀胱腫瘍の多発傾向あり，現在経尿道的焼灼術により加療中

である。

〔症例9〕

患者：中井 某，33才，男子，会社員。

初診：昭和39年6月4日。

既往歴：昭和38年7月，某院で膀胱高位切開にて膀胱腫瘍の摘出術をうけた。

現病歴：昭和39年6月4日，腰部重圧感および残尿感を主訴として当科外来に受診し，膀胱鏡検査にて右尿管口部に有茎性乳頭状腫瘍あるを発見され尿管腫瘍の診断で電気焼灼術をうく。その後昭和40年3月までに1ないし3カ月に一度来院し膀胱鏡検査をうけ，右尿管口部の腫瘍に対し計3回の電気焼灼術をうけた。昭和40年3月初めから早朝尿が時々血性に混濁しているのに気付く。また腰部から下腹部にかけ重圧感を覚える。

現症：下腹部正中線に手術創を認めるほか理学的所見に異常を認めない。

尿所見：透明，蛋白（±），赤血球（-），白血球（+）。

膀胱鏡検査：3月27日，右尿管口部に壊死塊を認めその下方に乳頭状腫瘍の新生あるを認む。その一部を生検したのち電気焼灼術を施行す。青排泄試験は，両側共正常。尿管カテーテルも両側共27cmまで抵抗なく挿入可能。4月2日，右尿管口部の前回電気焼灼を行なった部の後方に乳頭状腫瘍があるのを認めた。本腫瘍は，尿管カテーテルを尿管内に挿入すると消失し抜去すると再び尿管口部に出現するので，尿管下端部の有茎性腫瘍であると考えられた。

X線撮影検査：

a) IVP. 両側共造影剤の排泄良好で腎盂像にも異常所見を認めないが，右尿管下部がやや拡張し下端部は不規則な辺縁で終わっている（図13）。

b) RP. 右尿管下部まで描出できたがほとんど異常所見を認めない。

臨床診断：右尿管腫瘍。

手術：4月6日，下腹部正中切開にて右尿管下部に達し尿管口部を含めて尿管を約2.5cm切除したのち，尿管膀胱新吻合術を施行して手術を終った。

摘除標本：腫瘍は尿管口の直ぐ内側にありむしろ広基性である（図14）。

組織学的所見：移行上皮癌。生検所見も同様に移行上皮癌。

術後経過：順調にて1カ月後退院す。その後外来でfollow-upしているが1年6カ月後の現在，腫瘍の再発は認められず健在である。なお尿管膀胱新吻合部もIVPで特に異常所見を認めない。

〔症例10〕

患者：大宅 某，72才，男子，無職。

初診：昭和40年3月6日。

現病歴：3年前血尿を来し某院で膀胱腫瘍あるを指摘されたが、そのまま放置していたところ血尿は自然に消失した。約6カ月前から頻尿を来すようになるとともに時々血尿のあるのに気付く。

現症：特に異常所見を認めない

尿所見：蛋白(+)，赤血球(++)，白血球(+)。

膀胱鏡検査：膀胱内に三角部から後壁にかけ鶏卵大の乳頭状腫瘍があり他の内景観察はほとんど不能である。尿管カテーテリスムスは両側とも不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 両側とも造影剤の排泄良好。右腎盂尿管像正常。左腎盂および腎杯ともにやや拡張し、尿管は中部から下部にかけまばらに不規則に造影されている(図15)。

臨床診断：膀胱腫瘍。

手術：3月30日、左傍直腹筋切開および下腹部正中切開にて左腎・尿管摘除術兼膀胱全摘除術を施行し、併せて廻腸膀胱造設術を行なった。

摘除標本：尿管下部に有茎性乳頭状腫瘍が多発しそのうち最大(鶏卵大)のものが尿管と共に膀胱内に重積突出していた(図16および17)。なお膀胱内にも小腫瘍2コあるを認めた。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：順調にて2カ月後退院す

〔症例11〕

患者：中野 某，59才，男子，運転手。

初診：昭和40年3月9日。

現病歴：2カ月前から時々血尿を来すようになり、最近では凝血塊を混ざる程である。

現症：特記すべき異常所見なし。

尿所見：血性混濁，蛋白(++)，赤血球(卅)。

膀胱鏡検査：膀胱内景正常。左尿管口から血尿排出あり，青排泄試験は，左側遅延す。尿管カテーテルは，左側15cm以上挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側造影剤の排泄および腎盂像正常。左側は腎盂腎杯および尿管は拡張し，仙骨上縁の高さで尿管像は中絶している(図18)。

b) RP. 左側だけ施行す。尿管下部のみ判っきり造影され，尿管中部に紡錘状の拡張とその内部に示指頭大の陰影欠損あるを認む(図19)。

臨床診断：右尿管腫瘍。

手術：4月3日，左側傍直腹筋切開にて先づ尿管中

部に達し尿管腫瘍の存在を確認したのち，左腎・尿管摘除術を施行した。

摘除標本：尿管中部に示指頭大の乳頭状腫瘍1コあり(図20)。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：順調にて3週後に退院す。その後定期的に膀胱鏡検査により follow-up しているが，術後約1年半経過した現在膀胱腫瘍の発生なく健在である。

〔症例12〕

患者：佐藤 某，70才，男子，無職。

初診：昭和40年3月15日。

現病歴：約20日前突然血尿を来しその後次第にその程度がつよくなり，最近頻尿を伴うようになって来た。

現症：特に異常所見なし。

尿所見：血性混濁，蛋白(卅)，赤血球(卅)，白血球(+)。

膀胱鏡検査：左尿管口部に凝血塊の付着を認めたほか，膀胱内景正常。青排泄試験は，左側排泄を認めず。尿管カテーテルは，左側3cmにて固い抵抗ありそれ以上挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 左側は造影剤の排泄を全く認めない。右側は排泄良好で腎盂像にも異常所見なし。

b) RP. 左側は造影剤の大部分が膀胱内に逆流し変形した尿管下部の一部しか造影されていない(図21)。

臨床診断：左尿管腫瘍の疑。

手術：3月30日，左傍直腹筋切開にて先づ腎に達するに軽度の水腎あるのみで次いで尿管下部に達し該部に腫瘍の存在を確認したのち，左腎・尿管摘除術を施行す。内腸骨動脈以下の尿管は周囲と比較的つよく癒着していた。

摘除標本：尿管下端からおおよそ3cm上部に約1.5cmにわたり小指頭大の表面不平の腫瘍が充満し，該部附近の尿管壁はつよく肥厚していた(図22)。

組織学的所見：未分化な細胞から成る単純性癌。

術後経過：順調にて3週間後に退院す。

〔症例13〕

患者：金丸 某，62才，男子，配膳業。

初診：昭和40年10月18日。

現病歴：約1カ月前から時々血尿を来すようになり次第にその程度がつよくなって来た。

現症：特記すべき異常所見なし。

尿所見：血性混濁，蛋白(+)，赤血球(卅)，白血球(+)。

膀胱鏡検査：右尿管口周囲は軽度に腫脹し小豆大の

凝血塊が付着しているのを認む。青排泄試験は、右側排泄を認めず尿管カテーテルは、右側は4cmでつよい抵抗ありそれ以上挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側は造影剤の排泄を認めない。左側は排泄良好で腎盂像も正常である。

b) RP. 尿管カテーテルを日を改めて行なったところ、右側は4cmのところおよび11cmのところまで抵抗に遭遇したが一応25cmまで挿入し得た。右腎は中等度の水腎症を呈し、尿管も拡張屈曲し下部は特につよく拡張しその下端部は不規則な辺縁で終わっている(図23)。

臨床診断：右尿管腫瘍。

手術：12月14日、右傍直腹筋切開にて右腎・尿管摘除術を施行した。尿管下部と周囲との癒着はほとんどなかった。

摘除標本：腎は外観上水腎症あるほか著変なし。尿管下端部に表面粗な固い腫瘍あり(図24)。

組織学的所見：未分化な細胞からなる単純性癌。

術後経過：5週後に退院す。1ヵ月後の膀胱鏡検査で異常所見なし。

〔症例14〕

患者：竹内 某，69才女子，無職。

初診：昭和41年5月11日。

現病歴：3ヵ月前突然血尿を来し1日で消失した。その後1ヵ月前に同様の血尿を来し5日間続いた。5日前から右下肢に浮腫を認めるようになった。

現症：右下肢全体に中等度の浮腫あるを認む。

尿所見：蛋白(卅)，赤血球(+)，白血球(卅)。

膀胱鏡検査：右尿管口部に浮腫状腫脹あるを認む。青排泄試験は、右側排泄なし。尿管カテーテルは、右側5cmにてつよい抵抗ありそれ以上挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側は造影剤の排泄を全く認めない。左側は排泄良好で腎盂像も正常である。

b) RP. 右側は拡張した下腎杯の一部と第5腰椎の高さに変形した尿管の一部を造影し得たのみであった(図25)。

臨床診断：右尿管腫瘍の疑。

手術：6月17日施行。右腰部斜切開にて腎に達するに、腎はやや腫大し腎下極から腎門部にかけ周囲との癒着がつよかった。尿管は全体として腫瘍の浸潤あり周囲との癒着もつよく摘除困難であったので、右腎摘除術のみ施行した。次いで下腹部正中切開にて腹腔内を観察したが子宮、両側卵巣などに異常所見なく右後腹膜腔で大動脈分岐部より下方に手拳大の硬い腫瘍が

あるのを認め、尿管腫瘍が周囲に浸潤しているものと考えられた。腫瘍の一部を試験切除して手術を終った。

摘除標本：腎は87g，腎盂尿管移行部より下部尿管の内腔に乳頭状の腫瘍あり。

組織学的所見：尿管上部の腫瘍および右後腹膜腔の腫瘍の試験切片ともに扁平上皮癌の像を示した(図26)。

術後経過：3週間後退院す

〔症例15〕

患者：家迫 某，42才，男子，建築業。

初診：昭和41年6月28日。

現病歴：2日前に突然血尿を来し1日間続いて自然に消失した。

現症：特記すべき異常所見なし。

尿所見：血性混濁，蛋白(+)，赤血球(卅)，白血球(+)。

膀胱鏡検査：膀胱内景正常。青排泄試験は、左側排泄遅延す。尿管カテーテルは、両側とも23cmまで挿入可能であった。

X線撮影検査：

a) IVP. 左側は造影剤の排泄遅延し水腎症の像を呈す。右側は排泄良好で腎盂像に異常所見を認めない。

b) RP. 左側は腎盂腎杯の拡張，尿管の拡張および屈曲あり尿管下部に陰影欠損あるを認む(図27)。この際膀胱洗滌液中に粟粒大の組織塊がありこれを組織学的に検索したところ移行上皮癌であることが判明した。

臨床診断：左尿管腫瘍。

手術：7月26日、左腰部斜切開ならびに傍直腹筋切開にて左腎・尿管摘除術を施行す。この際尿管下部は尿管膀胱接合部から約3cm上部で結紮切断した。

摘除標本：尿管下部切断端から約3cm上方に5.0×1.2cm大の有茎性腫瘍あり、その基部附近にも0.3×0.3cm大および0.5×0.3cm大の腫瘍がそれぞれ1コあるを認む(図28)。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：16日後に退院す

〔症例16〕

患者：寺町 某，58才，男子，教員。

初診：昭和41年6月27日。

現病歴：2ヵ月前から時々血尿を来すようになる。しかしいずれも1～2日中に自然に消失した。

現症：特記すべき異常所見なし。

尿所見：蛋白(+)，赤血球(-)，白血球(卅)，桿菌(+)。

膀胱鏡検査：膀胱内景ほぼ正常。青排泄試験は、左

側やや排泄遅延す 尿管カテーテルは、左側は 22cm まで挿入可能。

X線撮影検査：

a) IVP. 左側は造影剤の排泄やうすく中等度の腎盂腎杯の拡張あるを認む。

b) RP. 左尿管上部に狭窄ないし陰影欠損像ありそれより上部の尿管・腎盂および腎杯は中等度に拡張す(図29)。

臨床診断：左水腎症。

手術：7月29日施行す。左腰部斜切開にて腎に達す 腎は周囲との癒着なく剥離は容易であった。腎盂尿管移行部附近は尿管壁がつよく肥厚し非常に硬い。この部より約 10cm 下方で尿管を結紮切断し腎摘除術を行なった。

摘除標本：腎盂尿管移行部と思われるあたりは長さ約 1cm にわたり尿管壁の肥厚著明で約 0.8cm の厚さを有し結石様硬であり、その内腔には表面やや粗な腫瘍状の隆起が認められる(図30)。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：約 3 週後に退院す

〔症例17〕

患者：内田 某，64才，男子，農業。

初診：昭和41年7月6日。

現病歴：5カ月前血尿を来し2～3日で自然消失したことがある。その後某医により右腎機能低下あるを指摘されたが放置していた。

現症：特に異常所見なし。

尿所見：蛋白(+)，赤血球(卅)，白血球(+)。

膀胱鏡検査：右尿管口周囲は浮腫状に腫脹し軽度の尿管脱あるを認む。青排泄試験は、右側ほとんど排泄を認めない。尿管カテーテルは、右側全く挿入不能。

X線撮影検査：

a) IVP. 右側は造影剤の排泄を全く認めない。左側は排泄良好で完全重複腎盂と不完全重複尿管あるを認む。

b) 経皮的直接腎盂撮影。右腎に穿刺を行いコーヒー様液体 60cc を吸引し得、33%スギウロン 60cc 注入するに巨大に拡張した腎盂および尿管像を得た。尿管は中部と下部の境界付近で急に細くなって中絶しそれ以下は造影されていない(図31)。

臨床診断：右尿管腫瘍の疑。

手術：8月16日施行す。正中切開にて経腹膜的に右後腹膜腔に達するに、右尿管は小指頭大に拡張せる重複尿管で腸腰筋上縁 3cm の部で融合していた。右尿管膀胱接合部から約 10cm にわたり尿管は癭痕様となり軟骨様硬、周囲と極めて固く癒着しており剥離困難

であったのでその上部にて尿管を結紮切断し、次いで腎摘除術を施行した。

摘除標本：腎は高度に水腎様を呈す 下腎盂からの尿管には融合部まで腫瘍を認めない。上腎盂からの尿管には乳頭状腫瘍あるを認む。融合部から下方の尿管は腫瘍により内腔が閉塞され軟骨様硬である(図32)。

組織学的所見：移行上皮癌。

術後経過：2週後に退院す。

本邦症例の統計的観察ならびに考按

北山ら(1962)⁷⁾によると1960年12月末までに本邦において報告された原発性尿管癌症例は69例で、その後1965年12月末までの5年間に報告された本症症例はわれわれの調査した限りでは85例である。従って1965年末までの本邦症例は計154例となる。伊藤¹⁾の第1例報告(1935年)以後を5年毎に期間を区分して、報告症例の増加の様相をみると表1の通りである。

表1 報告頻度

期 間	症例数	年間の平均症例数
～1935	1	
1936～1940	2	0.4
1941～1945	2	0.4
1946～1950	3	0.6
1951～1955	15	3.0
1956～1960	46	9.2
1961～1965	85	17.0
計	154	

すなわち、最近5カ年の報告症例は著明な増加を示している。また、他に未報告の症例も少なからずあることが推定されるので、もはや原発性尿管癌は泌尿器科においては日常的な疾患となりつつあると考えられる。

この154例の中には今回われわれの報告した17例中の症例1～5の5例がすでに含まれている。従ってそれらを除いた残りの15例をこの154例に加えると本邦症例は総計166例となる。この166例を対象として以下統計的観察ならびに考按を行なう。

なお、北山らの総括以後の本邦症例97例の概要を示すと表2の通りである。これらの報告例の多くは主として会報抄録から蒐集したのでその内容に記載不十分な項目が所々にあった。そ

表 2 本邦原発性尿管癌報告例

No.	報告者 (年次)	年齢 性	患側	臨床症状	膀胱鏡所見	尿管カテーテリスムスおよびレ線撮影所見
70	上兼他 ⁶⁾ (1961)	59 女	左	左側腹部腫瘤および鈍痛, 発熱	両側尿管口収縮不良	左尿管カテーテルは 14cm 以上挿入不能, RP で同部に閉塞あり
71	森本他 ⁸⁾ (1961)	77 女	右	腹痛, 腹部膨満	異常なし	施行せず
72	後藤他 ⁹⁾ (1961)	71 女	右	無症候性血尿	右尿管口から血尿排出	右尿管口から約 7cm の部に狭窄あり
73	中西 ¹⁰⁾ (1961)	45 男	右	無症候性血尿	右側青排泄 (－)	RP で右尿管下部に陰影欠損あり
74	同上	66 男	右	排尿終末時血尿, 痛	右尿管口部に浮腫状腫脹	Chevassu-Mock 現象 (+), RP 不能. 術中右尿管撮影で下端部に陰影欠損あり
75	高嶋他 ¹¹⁾ (1961)	66 女	右	右側腹部腫瘤, 下腹部痙痛	右側壁から三角部の 2/3 を占める乳頭状腫瘍あり	左側のみ施行可能で左側大小腎杯は偏位変形し左側尿管は屈曲す
76	近藤他 ¹²⁾ (1961)	68 男	左	無症候性血尿	左尿管口部に凝血様の出血性の腫瘍あり	左尿管カテーテルは 0.5cm 以上挿入不能で造影剤注入するも尿管造影されず
77	井口他 ¹³⁾ (1961)	67 男	左	血尿	左尿管口から血性液持続的に排出	RP で左尿管下部, 腸骨嚢との交叉部辺に尿管狭窄像あり
78	今野他 ¹⁴⁾ (1962)	58 男	右	右側腹部腫瘤, 血尿, 頻尿, 痛	右尿管隆起は後方に牽引され尿管口から血尿排出	右尿管カテーテルは 5cm で抵抗あり, RP で尿管下部に腫瘤部が造影さる
79	同上	55 男	右	血尿, 右腰部痛	右側青排泄 (－)	右尿管カテーテルは 7cm 以上挿入不能, RP で尿管下部に陰影欠損あり
80	浜路他 ¹⁵⁾ (1962)	69 男	右	血尿	右尿管口に有茎性の乳頭状腫瘍あり	右尿管カテーテルは 3cm 以上挿入不能, RP で尿管下部に不規則な陰影欠損あり
81	渡井 ¹⁶⁾ (1962) ¹⁷⁾	83 男	左	血尿	左尿管口から出血	IVP, RP で左尿管中部に陰影欠損あり
82	巾他 ¹⁸⁾ (1962)	73 女	左	無症候性血尿	左側青排泄 (－)	左尿管カテーテルは約 10cm 以上挿入不能. Chevassu-Mock 現象 (+)
83	白石他 ¹⁹⁾ (1962)	47 男	左	無症候性血尿	左側青排泄 (－)	左尿管カテーテルは約 12cm で軽い抵抗にあり, RP で尿管中部に虫喰状陰影欠損あり
84	同上	56 男	左	排尿困難	異常なし	左尿管カテーテルは腎盂まで挿入可能, RP で尿管上部に小豆大の陰影欠損あり
85	飯島 ²⁰⁾ (1962)	52 女	左	左側腹部痛, 血尿, 頻尿	左尿管口から線状の凝血排出	左尿管カテーテルは 11cm 以上挿入不能
86	藤田他 ²¹⁾ (1962)	66 男	右	右側腹部痛, 血尿	右尿管口から血尿排出	右尿管カテーテルは約 6cm 以上挿入不能
87	三矢他 ²²⁾ (1962)	66 女	右	血尿	右尿管口に一致して小指頭大の腫瘤あり	IVP 右腎排泄 (－), RP 不能
88	多田他 ²³⁾ (1962)	72 男	右	血尿, 腰痛	異常なし	右尿管カテーテル 23cm で抵抗ありそれ以上挿入不能, RP で不規則な突出像あり
89	善積 ²⁴⁾ (1962)	63 男	左	左下腹部痛, 血尿	左側青排泄 (－)	左尿管カテーテルは約 15cm で抵抗ありそれ以上挿入不能
90	阿世知 ²⁵⁾ (1962)	52 男	右	血尿		
91	田中 ²⁶⁾ (1962)	67 女	左	血尿, 腎部腫瘍	異常なし	左尿管カテーテルは数 cm 以上挿入不能, RP で尿管下部が約 6cm だけ造影さる

(北山・本郷⁷⁾以後の総括)

臨床診断	発生部位 大きさ	組織所見	治療, その他
尿管閉塞, 水腎症	尿管上部, 約2cmにわたる	移行上皮癌	左腎瘻術, 左尿管瘻術 (右腎の機能も不良のため). 術後15日目に死亡
腸閉塞症	尿管下部, 鶏卵大	乳頭状腺癌	腎・摘除術 (腫瘍部尿管を2次的に摘除の予定であったが都合で中止). 術後1年10ヵ月で死亡
尿管結石 または腫瘍	尿管下部, 拇指頭大	非角化性 扁平上皮癌	腎・尿管摘除術. 術後1年1ヵ月後に急性肺炎で死亡
尿管腫瘍	尿管下部, 2×2cm	乳頭状癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法. 術後2年余後に右尿管口部に腫瘍発生す
尿管腫瘍 の疑	尿管下端部, 2×1.5×1cm	孤立的 性癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術. 術後9ヵ月健在, その後不明
膀胱腫瘍と 右腎膿腫	ほぼ尿管全域	乳頭状癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法
尿管腫瘍	ほぼ尿管全域	乳頭腫	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術. 術後約1年間経過良好, その後不明
尿管腫瘍	尿管下部中部の境 界辺, 拇指頭大	扁平上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
尿管腫瘍	尿管下部, 拇指頭大	移行上皮癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管中部, 約5cmにわたる	移行上皮癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管下端部, 拇指頭大	乳頭状癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術. 術後11日目に吐血, 下血を来し翌日死亡
尿管癌	尿管中部, 1×1.5cm	移行上皮癌	腎・尿管摘除術. 術後6年目に心不全で死亡
尿管腫瘍	尿管下部, 超拇指頭大2コ	乳頭状癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法
尿管腫瘍 の疑	尿管中部	乳頭状 移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術, 放射線療法
尿管腫瘍	尿管上部, 小豆大1コ, 米粒 大1コ	乳頭状癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管中部, 指頭大	乳頭状癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術, 放射線療法. 術後満8年健在
線陰性 尿管結石	尿管下部, 小指頭大	乳頭状癌	腎・尿管摘除術. 術後10ヵ月目に再発死亡す
膀胱腫瘍	尿管下端部, 拇指頭大	移行上皮癌	尿管および膀胱部分切除術兼尿管膀胱新吻合術, 放射線療法. 術後2ヵ月目, 膀胱内に乳頭状腫瘍多発
尿管腫瘍	尿管上部, 小指頭大	乳頭状 移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術. 術後2年間健在, その後不明
尿管閉塞	尿管上部	乳頭状癌	腎・尿管摘除術
	尿管上部, 約5cmにわたる	乳頭状癌	腎摘除術
尿管癌の疑	尿管中部1/3～下 部1/3	乳頭状癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法. 1年後後腹膜リンパ腺腫脹, 約2年後転移癌で死亡

92	野見山 ²⁷⁾ (1962)	70 女	右	無症候性血尿	右尿管口から出血	右尿管カテーテルは 5cm 以上挿入不能, RP で尿管下部に陰影欠損あり
93	風張他 ²⁸⁾ (1962)	72 男	右	排尿困難, 便秘	施行せず	施行せず
94	宇高他 ²⁹⁾ (1963) ³⁰⁾	60 女	右	両下肢運動障害, 下半身知覚障害	右側青排泄 (-)	右尿管カテーテルは 1cm 以上挿入不能, RP えられず
95	山田他 ³¹⁾ (1963)	64 女	右	血 尿	右尿管口部に超拇 指頭大の凝血塊付 着す	右尿管カテーテルは約 2cm で抵抗ありそれ 以上挿入不能, RP えられず
96	同 上	61 男	左	内科で検尿をう け顕微鏡的血尿 ありといわる	異常なし	RP で左尿管下部に膨大部とその中に陰影欠 損あるを認む
97	村田他 ³²⁾ (1963)	50 男	左	症状なし (1 年前 膀胱腫瘍で電気焼 灼, 経過観察中)	左尿管口からポリ ープ状の腫瘍 1 コ 尿線と共に陰頭す	IVP で左尿管下部に陰影欠損あり
98	堀 米 ³³⁾ (1963)	53 男	右	血 尿	右尿管口周辺膨隆 し尿管口から凝血 の排出あり	
99	結縁他 ³⁴⁾ (1963)	74 男	左	血 尿		左尿管カテーテル挿入可能, RP で狭窄虫喰 状の陰影欠損あり
100	北 山 ³⁵⁾ (1963)	61 男	右	無症候性血尿	膀胱頂部に小指頭大 の有茎性腫瘍あり, 右側青排泄 (-)	右尿管カテーテルは 22cm 以上挿入不能, RP で尿管中部以上造影されず
101	同 上	59 男	右	無症候血尿	右尿管口から血尿 排出	右尿管カテーテルは 3cm 以上挿入不能, RP で尿管下部に陰影欠損あり
102	同 上	49 男	左	血 尿, 頻 尿, 排尿終末時痛	左尿管口部に鶏卵 大の腫瘍あり	IVP で左側排泄 (-), RP 不能
103	同 上	58 男	右	右側腹部痛, 頻 尿, 血 尿	右尿管口部発赤腫 脹あり, 右側青排 泄 (-)	右尿管カテーテル挿入不能, 大動脈撮影で右 総腸骨動脈像が分岐部で中絶している
104	同 上	58 男	左	左下腹部痛, 尿 血	異常なし	RP で左尿管下部に陰影欠損あり
105	坂 田 ³⁶⁾ (1963) ³⁷⁾	74 男	右	血 尿, 頻 尿	膀胱三角部から右 側壁にかけ丸い腫 瘍が浮遊	尿管カテーテルismus施行せず
106	齊 藤 ³⁸⁾ (1963)	59 男	右	無症候性血尿	右尿管口から血尿 排出	IVP で尿管上部に腫瘍様陰影欠損あり
107	高 柳 ³⁹⁾ (1963)	65 女	右	血 尿	右尿管口に凝血塊 付着す	右尿管カテーテルは約 10cm 以上挿入不能, RP で尿管輪廓不整
108	村 上 ⁴⁰⁾ (1963)	74 男	右	右側腹部腫痛, 腰痛, 血 尿	右側青排泄 (-)	右尿管カテーテル挿入不能
109	石沢他 ⁴¹⁾ (1963)	46 男	左	間 歇 的 血 尿	左尿管口が開放し, 尿管の蠕動に一致し て腫瘍が圧出さる	腎盂尿管像に異常なし
110	同 上 ⁴¹⁾ ⁴²⁾	65 男	右	無症候性血尿	右尿管口周辺は著 明に膨隆し, 尿管 口から血尿の排出	右尿管カテーテル挿入不能
111	宮 崎 ⁴³⁾ (1963)	66 男	右	間 歇 的 血 尿, 右側腹部痛		
112	向來他 ⁴⁴⁾ (1964)	63 女	右	下腹部痛, 肛門部痛 (11 年前尿管結石に て右腎摘をうく)	右尿管口は後方 に牽引されている	右尿管カテーテルは 1cm 以上挿入不能で RP えられず, 右尿管下部に結石様陰影あり
113	佐藤他 ⁴⁵⁾ (1964)	55 男	左	左下肢腫脹と 左下腹部痛	異常なし	左尿管カテーテルは 2cm 以上挿入不能, 経 皮的腎盂撮影で尿管中部に閉塞あり
114	山本他 ⁴⁶⁾ (1964)	47 男	右	無症候性血尿	異常なし (5 年前 に膀胱腫瘍で電気 凝固をうけている)	IVP, RP で右尿管の走行異常および拡張性 変化あり
115	尾関他 ⁴⁷⁾ (1964)	65 男	右	無症候性血尿	右尿管口から血尿 排出	右尿管カテーテルは 20cm 以上挿入不能, そ の部以上には造影剤入らず

尿管腫瘍	尿管下部. 小指頭大	乳頭状癌	腎・尿管摘除術，放射線療法．術後2年健在，その後不明
直腸癌	尿管下部. 小児頭大	移行上皮癌	試験開腹後死亡，剖検により判明
	尿管下部. 大豆大	移行上皮癌	剖検により左尿管癌，その右第Ⅲ～Ⅵ胸椎およびその周囲組織， 両側骨付着部および右第Ⅳ肋骨ならびにその周囲組織への転移 なること判明す
尿管腫瘍	尿管下部. 拇指頭大2コ	移行上皮癌	腎・尿管摘除術，放射線療法
尿管腫瘍	尿管下部. 指頭大	乳頭状癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管下部. 小指頭大	移行上皮癌	下部尿管および膀胱部分切除兼尿管膀胱吻合術
			腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
	尿管下部. 約4cmにわたる	移行上皮癌	
尿管腫瘍疑	尿管中部～下部. 数コ	移行上皮癌	腎・尿管摘除術，膀胱腫瘍電気焼灼．術後4年間半健在
尿管腫瘍疑	尿管下部. 4.5×1.5×1.0cm	移行上皮癌	腎・尿管摘除術
膀胱腫瘍	尿管下部，膀胱内の 腫瘍は尿管のものが 突出していたもの	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
尿管腫瘍疑	尿管中部～下部	移行上皮癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管下部. 小指頭大	移行上皮癌	下部尿管部分切除兼尿管端々吻合術
膀胱腫瘍	尿管下部. 6.0×5.0×4.5cm	扁平上皮癌 兼線維肉腫	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術，放射線療法．8ヵ月後死亡
尿管腫瘍疑	尿管上部. 3×2cm	乳頭状癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管中部	扁平上皮癌	腎摘除術（腫瘍部尿管が総腸骨動静脈と癒着していたため）， 放射線療法
腎腫瘍	ほぼ尿管全域	乳頭状癌	腎・尿管摘除術，放射線療法．術後12日目に突然大量吐血を来 して死亡
尿管腫瘍	尿管下部. 4.5cm長	乳頭状癌	腎・尿管摘除術，放射線療法
尿管腫瘍疑	尿管全域．多発性， 腎にグラビッツ合併す	移行上皮癌	腎・尿管摘除術，放射線療法
腎腫瘍の疑	尿管下部. 約10cmにわたる	移行上皮癌	腎・尿管摘除術．術後1ヵ月に右尿管口部に腫瘍発生し切除， 放射線療法す
尿管結石	尿管下部．結石お よび蓄膿症合併	扁平上皮癌	残存尿管摘除術
尿管閉塞	尿管中部. 4×4×3cm	移行上皮癌	腎・尿管摘除術．術後3ヵ月膀胱腫瘍発生，約1年半後死亡
尿管腫瘍疑	尿管中部. 2cm長，ポリープ 様	乳頭状癌	腎・尿管摘除術．術後4年間健在
腎出血	尿管中部. 6.0×1.6×1.2cm	移行上皮癌	腎・尿管摘除術，放射線療法．術後3年間健在

116	同上	59男	右	血 尿 右側腹部痛	右尿管口から血尿排出	RP で右尿管は L ₅ の高さまでしか造影されずしかも陰影欠損あり
117	武田他 ⁴⁸⁾ (1964)	61男	右	血 尿	右側青排泄 (-)	右尿管カテーテル約 1cm で抵抗あり挿入不能, Chevassu-Mock 現象 (+)
118	西浦他 ⁴⁹⁾ (1964)	68男	左	左 下 肢 痛 腹 部 腫 瘤	異常なし	左尿管カテーテルは 4~5cm でつかえ, RP でそれより上方に造影剤入らず不規則な断端に終っている
119	海野他 ⁵⁰⁾ (1964)	62女	左	無症候性血尿	左側青排泄 (-)	左尿管カテーテルは約 15cm 以上挿入不能, 造影剤もその上方には達しない
120	川村他 ⁵¹⁾ (1964)	66男	右	血 尿	右尿管口部に紡錘状の腫瘍あり	施行不能
121	同上	75男	右	血 尿	異常なし	RP で右尿管上部から腎盂尿管移行部に至る虫喰状の陰影欠損あり
122	南 他 ⁵²⁾ (1964)	45男	左	血 尿	左側青排泄 (-) (8 年前膀胱腫瘍で摘出術をうく)	左尿管カテーテルは 10cm 以上挿入不能, RP で尿管下部に陰影欠損あり
123	中 野 ⁵³⁾ (1964)	69女	左	無症候性血尿	右尿管口に一致して 拇指頭大の腫瘍あり	IVP で左側排泄 (-)
124	古谷野他 ⁵⁴⁾ (1964)	61男	左	血 尿 左側腹部痛		
125	宮 里 ⁵⁵⁾ (1964)	51男	右	血尿, 排尿痛	膀胱頸部, 三角部に 乳頭状腫瘍数コあり	IVP で右尿管下部に通過障害あり
126	同上	45男	右	無症候性血尿	右尿管口に一致して 胡桃大の乳頭状腫瘍あり	IVP で右側排泄 (-), 両肺野に転移巣あり
127	同上	72男	右	無症候性血尿, 排尿困難	右尿管口から血尿排出	IVP で右側排泄 (-)
128	同上	64男	右	無症候性血尿	右尿管口に一致して 小鶏卵大の腫瘍あり	IVP で右側排泄 (-), RP 不能
129	小 石 ⁵⁶⁾ (1964)	45男	右	血 尿, 腰痛	右尿管口から血尿排出	IVP で右側排泄 (-)
130	中 村 ⁵⁷⁾ (1964)	68女	左	血尿, 腎部痛	左側青排泄 (-)	左尿管カテーテルは 1cm 以上挿入不能, RP で尿管下端 3cm にわたり高度の狭窄あり
131	里見他 ⁵⁸⁾ (1964)	68男	左	腰痛, 下腹部痛, 左下肢シビレ感	施行せず	施行せず
132	井川他 ⁵⁹⁾ (1965)	47男	左	無症候性血尿	左尿管から血尿排出	RP で左尿管上部に辺縁不明瞭な陰影欠損あり
133	同上 ⁵⁹⁾ ⁶¹⁾	74男	右	無症候性血尿	右尿管口の収縮は ほとんど認めず, 右側青排泄 (-)	右尿管カテーテルは 5cm 以上挿入不能, RP で尿管中部に著明な狭窄像あり
134	同上 ⁵⁹⁾ ⁶²⁾	80男	左	排 尿 困 難, 歩 行 障 害	施行せず	IVP で両側排泄 (-), 膀胱撮影で左尿管に逆流あり
135	雑賀他 ⁶³⁾ (1965)	66男	右	血尿 (1 年前腎 結核の疑で右腎 摘をうく)	右尿管口から新鮮 な血液が持続的に 流出す	右尿管カテーテルは 1cm 以上挿入不能, 造影剤注入するも RP えられず
136	入山他 ⁶⁴⁾ (1965)	45男	右	右側腹部痛	右側青排泄低下	右尿管カテーテルは 2cm 以上挿入不能, 造影剤注入するも RP えられず
137	藤 田 ⁶⁵⁾ (1965)	50女	左	血尿, 排尿痛, 左側腹部痛	左尿管口に一致して 乳頭状腫瘍あり	IVP, RP で左腎盂尿管像えられず, Aortography 施行
138	松本他 ⁶⁶⁾ (1965)	65男	左	無症候性血尿	左側青排泄 (-)	RP で左尿管上部に三日月状の陰影欠損あり
139	中西他 ⁶⁷⁾ (1965)	58男	左	血 尿 左側腹部痛	左尿管口から血尿排出	左尿管カテーテルは約 15cm 以上挿入不能, RP, Aortography 施行

尿管腫瘍	尿管中部～下部. 多発	移行上皮癌	腎・尿管摘除術. 術後3年間健在
尿管腫瘍の疑	尿管下部. 指頭大	移行上皮癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法. 術後6ヵ月目に術創下, 後腹膜腔に再発転移し死亡
腎腫瘍	尿管下部. 腎盂にも小腫瘍あり	移行上皮癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法. 術後5ヵ月目に肝転移で死亡
尿管腫瘍	尿管上部～中部. 小指頭大数コ	乳頭状扁平上皮癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法. 術後3年目後腹膜腔に再発の模様
尿管癌	尿管下端部	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術. 術後3年間健在
尿管腫瘍	尿管上部. 約4cmにわたる	移行上皮癌	腎・尿管摘除術. 術後2年余で腎盂腎炎にて死亡
尿管腫瘍	尿管下部. 5.0×2.2×1.5cm	単純性癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術. 術後約1年後に死亡
膀胱腫瘍	尿管下部. 広範囲	乳頭状癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
尿管腫瘍, 腎腫瘍の疑	尿管中部. 小指頭大	移行上皮癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法
尿管乳頭腫症	尿管下部. 1.5×1.0cm	乳頭状移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術, 膀胱腫瘍電気凝固. 術後1年半健在, その後不明
尿管乳頭腫症	尿管下部. 指頭大. 腎杯にも小腫瘍あり	乳頭状移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術, 術後11ヵ月で腫瘍転移のため死亡
尿管腫瘍の疑	尿管中部～下部. 尿管周囲に浸潤あり	乳頭状移行上皮癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法. 術後2年目に死亡
膀胱腫瘍の疑	尿管下部. 指頭大		周囲組織との癒着高度のため膀胱部腫瘍の切除にとむ
腎出血	尿管上部	扁平上皮癌	腎摘除術 (vena cava に癒着していたため尿管の全摘除術は不能)
	尿管下部	上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
脊椎変形症, 左腸骨動脈閉塞症	尿管下部～中部. 手拳大	扁平上皮癌	剖検にて左尿管癌なること判明, 腎・脊椎・腸・腹部大動脈中膜まで浸潤
尿管腫瘍	尿管上部. 指頭大	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
尿管狭窄	尿管中部. 1.0×1.5×1.0cm	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術, 放射線療法
汎発性脊髄炎による膀胱麻痺	尿管下部. 5.5cmにわたる	移行上皮癌	尿毒症で死亡. 剖検により左尿管癌, 広汎な脊髄軟化であることが判明
残存尿管腫瘍	尿管下部. 小指頭大3コ	移行上皮癌	残存尿管摘除兼膀胱部分切除術
尿管腫瘍の疑	尿管下部. 3.0×1.5cm	乳頭状癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍の疑	ほぼ尿管全域に密生	乳頭状移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術, 放射線療法. 術後1年半健在
尿管腫瘍	尿管上部. 小指頭大	乳頭状移行上皮癌	腎・尿管摘除術, 放射線療法. 術後3年間健在
尿管腫瘍	尿管上部	乳頭状癌	腎・尿管摘除術

140	同 上	67男	右	右側腹部痛	右尿管口部に有茎性の腫瘍あり	左尿管カテーテル挿入不能, IVPで両側排泄(一)
141	石部他 ⁶⁸⁾ (1965)	66女	左	血 尿	異常なし	IVP, RP で左尿管下部に陰影欠損あり
142	同 上	73男	左	血 尿	左側青排泄(一)	RP で左尿管下部に陰影欠損あり
143	斉 藤 ⁶⁹⁾ (1965)	60女	左	血 尿	左尿管口から血尿排出	RP で左尿管上部に辺縁不規則な陰影欠損あり
144	福 地 ⁷⁰⁾ (1965)	67女	右	血尿(5年前腎腫瘍と のこととで右腎摘 除術をうく)	右尿管口に一致して小指頭 大の腫瘍あり(2年前膀胱 腫瘍摘除術をうけている)	尿管カテーテルismus施行せず
145	小 平 ⁷¹⁾ (1965)	60男	左	無症候性血尿	左尿管口に一致して小指頭大の腫瘍あり	左尿管カテーテル挿入不能
146	黒田他 ⁷²⁾ (1965)	57男	右	排尿困難, 頻尿, 血尿	右尿管口に一致して小鶏卵大の腫瘍あり	右尿管カテーテル挿入不能
147	同 上	67男	右	右側腹部腫瘍	施行せず	IVP で右側排泄(一)
148	山 口 ⁷³⁾ (1965)	69男	右	無症候性血尿	右尿管口部に約3cm大の腫瘍あり	IVP で右側排泄(一)
149	同 上	70男	右	無症候性血尿(1年前 腎盂腫瘍の診断で右 腎摘除術をうく)	右尿管口から出血	右尿管カテーテルは 20cm 挿入可能
150	寺 田 ⁷⁴⁾ (1965)	48男	右			
151	平 田 ⁷⁵⁾ (1965)	44男	右	排尿痛, 頻尿, 残尿感	異常なし	IVP で右側排泄(一)
152	同 上 ⁷⁶⁾	64男	左	血尿, 左側腹部痛		左尿管カテーテルは 25cm 挿入可能, RP で尿管上部に狭窄あり
153	大 熊 ⁷⁷⁾ (1965)	61男	左	血 尿		
154	佐藤他 ⁷⁸⁾ (1965)	68男	右	血 尿	右尿管口から血尿排出	右尿管カテーテル挿入で Chevassu-Mock 現象(+), RPで尿管中部に陰影欠損あり
155	北山他 (1966)	54男	右	無症候性血尿	異常なし	RP で右尿管下部に陰影欠損あり
156	同 上	76女	右	無症候性血尿	右側青排泄(一)	右尿管カテーテルは16cm以上挿入不能, RPで尿管下部のみ造影されその上端は不整
157	同 上	58男	右	無症候性血尿	右尿管口から血尿排出	右尿管カテーテルは 2~3cm 以上挿入不能, RPで尿管下部に不規則な狭窄像あり
158	同 上	33男	右	血尿, 右下腹部痛	右尿管口に小腫瘍あり(9カ月前にも同様のことあり電気焼灼をうく)	IVP で右尿管下端部に陰影欠損あり
159	同 上	72男	左	血尿, 頻尿	鶏卵大の乳頭状腫瘍あり	尿管カテーテルismus不能, IVP で左尿管下部に不規則な陰影像あり
160	同 上	59男	左	無症候性血尿	左尿管口から血尿排出	IVP および RP で左尿管中部に陰影欠損あり
161	同 上	70男	左	血尿, 頻尿	左尿管口に凝血塊あり	左尿管カテーテルは3cm以上挿入不能, RPで尿管下部の一部しか造影されず
162	同 上	62男	右	無症候性血尿	右尿管口に小豆大の凝血塊あり	右尿管カテーテルは 4cm 以上挿入不能, RP で尿管下部に陰影欠損あり
163	同 上	69女	右	血尿, 右下肢浮腫	右尿管口周辺隆起, 右側青排泄(一)	右尿管カテーテルは 5cm 以上挿入不能, 造影剤注入するも RP えられず

尿管腫瘍の疑	尿管全域	移行上皮癌	PRP 施行後チアノーゼ，3時間後昏睡状態となり翌日死亡。剖検により尿管癌であること判明
尿管腫瘍	尿管下部	移行上皮癌	腎・尿管摘除術。術後8ヵ月目に死亡
尿管腫瘍	尿管下部。小指頭大1コ，大豆大1コ	移行上皮癌	腎・尿管摘除術。術後3年間健在
腎腫瘍	尿管上部。拇指頭大，尿管中部。小指頭大	移行上皮癌	腎・尿管摘除術，放射線療法。術後2年間健在
膀胱腫瘍	尿管下部	乳頭状癌	残存尿管摘除兼膀胱部分切除術。術後2年間健在
尿管腫瘍の疑	尿管下部	乳頭状癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術。1年5ヵ月後膀胱内に腫瘍再発
膀胱腫瘍	ほぼ尿管全域	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱全摘除および左尿管皮膚瘻術。術後約1ヵ月で死亡
腎腫瘍		移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術。術後8ヵ月で死亡
膀胱腫瘍	尿管下部	移行上皮癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管上部	乳頭状癌	残存尿管摘除術，放射線療法
	尿管下部	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
無機能腎	尿管上部	扁平上皮癌	腎・尿管摘除術，放射線療法。術後8ヵ月で死亡
腎盂尿管腫瘍	尿管上部	扁平上皮癌	腎・摘除および尿管部分切除術，放射線療法
		乳頭状癌	腎尿管摘除兼膀胱部分切除術
尿管癌	尿管中部。0.8×0.6×0.5cm	乳頭状癌	腎・尿管摘除術，放射線療法。術後2年間健在
尿管腫瘍	尿管下部。約5cmにわたる	移行上皮癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍の疑	尿管上部～中部	移行上皮癌	腎摘除および尿管部分切除術（尿管周囲の癒着がつよく摘除術不能）
尿管腫瘍	尿管中部～下部。多発	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術。術後1年2ヵ月目に膀胱に腫瘍発生
尿管腫瘍	尿管下端部	移行上皮癌	尿管下部部分切除兼尿管膀胱新吻合術。術後1年6ヵ月健在
膀胱腫瘍	尿管下部，多発性，膀胱内の腫瘍は尿管のものが脱出していたもの	移行上皮癌	腎・尿管摘除兼膀胱全摘除術，小腸膀胱造設術
尿管腫瘍	尿管中部。示指頭大	移行上皮癌	腎・尿管摘除術。術後1年半健在
尿管腫瘍の疑	尿管下部。小指頭大	単純性癌	腎・尿管摘除術
尿管腫瘍	尿管下部	単純性癌	腎・尿管摘除兼膀胱部分切除術
尿管腫瘍の疑	ほぼ尿管全域	扁平上皮癌	腎摘除術（周囲との癒着がつよく尿管摘除不能）

164	同 上	42男	左	無症候性血尿	左側青排泄遅延	RP で左尿管下部に陰影欠損あり
165	同 上	58男	左	無症候性血尿	左側青排泄遅延	RP で左尿管上部に狭窄像あり，それより上部は拡張
166	同 上	64男	右	無症候性血尿	右尿管口周辺は浮腫状に腫脹	右尿管カテーテル挿入不能，経皮的腎盂尿管撮影で尿管中部に狭窄あり

こでわれわれはその報告者に依頼状を発送しこれらの点について補足して戴いた。ここに依頼状に対し御返事を下さった方々にあらためて謝意を表する。

I 年令および性別（表3）

1) 年令別，60才代が最も多く全体の40%近くを占め，次いで50才代が25%強を占めている。70才代は18%，40才代は13%強である。最年少は33才の男子で，最年長は83才の男子である。

2) 性別，男子125例に対し女子は40例で，男女比は3.1：1となる。

表3 年令および性別

年 令 \ 性 別	男	女	不明	計
30～39	4	1		5
40～49	19	3		22 (13.3%)
50～59	35	7		42 (25.3%)
60～69	44	21		65 (39.2%)
70～79	21	8	1	30 (18.1%)
80～	2			2
計	125	40	1	166

II 左右別（表4）

左側75例，右側89例となっていて右側が少し多いが有意の差はないようである。

表4 左 右 別

左 尿 管	75
右 尿 管	89
不 明	2
計	166

III 発生部位（表5）

表5によると発生部位は，下1/3に最も多く，次いで中1/3，上1/3の順となっている。しか

表5 発 生 部 位

下	1/3	75 (45.2%)
中	1/3	23 (13.9%)
上	1/3	22 (13.3%)
下	中	13 (7.8%)
中	上	4 (2.4%)
上	下	2 (1.2%)
略々	全 域	12 (7.2%)
不	明	15 (9.0%)
計		166(100.0%)

し實際上尿管の下1/3，中1/3，上1/3の境界は判っきりしていないので表5に示された数字はそれ程正確なものではなく一つの傾向を表わしたものに過ぎないと考えられる。結局，尿管癌は尿管下部に発生する傾向がつよいようであるが，下部だけでなく尿管のどの部位にでも発生するものであるということも同時に認識していなければならないと思う。

IV 臨床症状（表6）

本邦例の記載された主要症状を一括表示すると表6の通りである。

1) 血尿，全例の48.8%が無症候性血尿だけを主訴としている。これを含めて全例の約81%が血尿を訴えている。従って血尿は本症の主要症状とすることが出来るが，反面他の20%弱は血尿以外の症状を主訴としていることを物語っている。

2) 疼痛，約30%にみられる。

3) 腫瘤，22例すなわち全例の13%強が腫瘤を訴えている。

4) その他，頻尿，排尿時痛，下腹部膨満感，残尿感などの膀胱症状を訴えるものが計32例（20%弱）で比較的多い。なお自覚症状なしというのが2例あることも注目しなければならない。うち1例は内科で検尿をうけ顕微鏡的血尿を指摘されたもので（症例96），他の1例は

尿管腫瘍	尿管下部. 5.0×1.2cm	移行上皮癌	腎・尿管摘除術
水腎症	尿管上部	移行上皮癌	腎摘除および尿管部分切除術
尿管腫瘍の疑	尿管中部～下部. 多発	移行上皮癌	腎摘除および尿管部分切除術（周囲との癒着つよく尿管摘除不能）

表6 臨床症状

	症 状	例 数	計
血尿	無症候性血尿	81 (48.8%) 53	134 (80.7%)
疼痛	側腹部または腎部痛 腰痛 尿管または下腹部痛 腹痛	21 15 11 3	50 (30.1%)
腫瘍	側腹部または腎部腫瘍 尿管部腫瘍 腹部腫瘍	13 5 4	22 (13.3%)
その他	頻尿 排尿時痛または不快感 下腹部膨満感、圧迫感、 緊張感等 排尿困難 発熱、悪寒 運動・知覚障害 全身衰弱、全身倦怠 無尿、乏尿 下肢腫脹 残尿感 自覚症状なし 便秘	13 11 6 5 5 5 3 2 2 2 2 1	57 (34.3%)

膀胱腫瘍で電気焼灼をうけその後経過観察中のものである（症例97）。何れもその後の泌尿器科的検査により尿管腫瘍を発見されている。

V 臨床診断（表7）

臨床診断は表7に示す通りである。術前あるいは臨床的に尿管腫瘍の診断をうけたものは67例（40.4%）、他に尿管腫瘍の疑30例、腎尿管腫瘍4例、尿路乳頭腫症4例となっており、結局尿管腫瘍を充分考慮に入れた診断は計105例（63.3%）である。他の37%弱は尿管腫瘍を殆んど考慮に入れてなかった診断をうけている。これを1960年末までの69例とその後の97例とに分けて比較してみると、前者では尿管腫瘍を充分考慮した診断をうけたものは尿管腫瘍30例、

表7 臨床診断

	例 数
尿管腫瘍	67
尿管腫瘍の疑	30
腎尿管腫瘍	4
尿路乳頭腫症	4
膀胱腫瘍	11
腎腫瘍	7
腎腫瘍の疑	2
尿管閉塞	5
水腎症	4
尿管結石	3
腎出血	2
尿路系腫瘍、左腸骨下部腫瘍、膿腎症、腎血腫、腎盂炎の疑、尿管膀胱端囊腫の二次炎症、無機能腎、汎発性脊髄炎による膀胱麻痺、膀胱腫瘍の疑、腸閉塞症、直腸癌、腸骨動脈閉塞症	各々 1
不明	15
計	166

尿管腫瘍の疑9例、腎尿管腫瘍3例、尿路乳頭腫2例計44例（約64%）となっており後者では同じく尿管腫瘍37例、尿管腫瘍の疑21例、腎尿管腫瘍1例、尿路乳頭腫症2例計61例（約63%）となっている。すなわち尿管腫瘍を充分考慮した診断をうけたものの示める率は従前と最近との間に差が認められず、原発性尿管癌の術前診断は依然として一般的に比較的困難であることがうかがわれる。

ここで1961年以降の97例について、臨床診断とその根拠となったと思われる主な泌尿器科的検査所見との間係を観察してみる。尿管腫瘍、尿管腫瘍の疑、尿路乳頭腫症、腎尿管腫瘍の診断をうけた計61例のうち、尿管口部に腫瘍を認めたものは26例、尿管造影像で陰影欠損像を認

めたものは4例、同じく不整像を認めたものは2例で他の15例は尿管カテーテリスムスから得た所見とか尿管口部の非特異的所見などを参考にしたものである。膀胱腫瘍あるいはその疑とされた10例は何れも尿管下部の腫瘍が膀胱内に突出していたものである。尿管閉塞とされた4例のうち3例に、その他の誤診例15例のうち3例に、診断名記載なし7例のうち2例にはそれぞれ尿管の閉塞、狭窄または陰影欠損像などが認められている。これらの尿管像の所見は一応尿管腫瘍の疑を抱かれるべきものである。このようにみても、尿管腫瘍を殆んど考慮に入れていない診断例の中には注意すれば尿管腫瘍を充分考慮に入れた臨床診断を下し得たと思われる症例が少からずあることがわかる。

(附) 膀胱腫瘍との関係。既往に膀胱腫瘍を有するものが4例(症例97, 114, 122, 144), 膀胱腫瘍を合併したものは4例(症例75, 100, 125, 159), 尿管腫瘍の手術後に膀胱腫瘍(尿管口部腫瘍も含む)を発生したものは5例となっている。これらの事実から膀胱腫瘍患者のfollow-up中とかあるいは膀胱腫瘍を診断したときは尿管腫瘍の発生ないしは合併を考慮する必要がある、また尿管腫瘍患者のfollow-upに際しては膀胱腫瘍の発生に注意する必要があることがわかる。

VI 転移

本邦症例には9例にしか転移の記載なく、転移部位はリンパ腺3, 後腹膜リンパ腺3, 脊推3, 肝2, 肺1となっている。外国文献に尿管壁は薄くかつリンパ系の発達が良好なので尿管癌は転移を来し易いとされ事実多くの転移の報告がなされている点からみると意外な結果である。この原因はよくわからないが、あるいは本邦では未だ症例数が少ないのと転移に対する検索が予後追求、剖検を含めて充分なされていないためかとも想像される。

VII 治療(表8, 表9)

本邦症例166例中、根治的手術が試みられたのは136例でその術式は表8に示す通りである。このうち根治的手術に放射線療法を併用したものがおよそ20%ある。

根治的手術の行なわれなかった症例の内容は表9に示す通りである。

表8 根治的手術術式

手術術式	例数
腎尿管摘除術	73
腎尿管摘除兼膀胱部分切除術	44
腎尿管摘除兼膀胱全摘除術	2
腎摘除および尿管部分切除術	3
尿管部分切除兼尿管膀胱新吻合術	4
尿管部分切除兼尿管端々吻合術	1
尿管および膀胱部分切除兼尿管膀胱新吻合術	2
残存尿管摘除術	3
残存尿管摘除兼膀胱部分切除術	3
残存尿管摘除兼膀胱全摘除術	1
計	136

表9 根治手術非施行症例

	例数
腎摘除術(腫瘍部尿管残存)	11
腎摘除術後に経尿道的腫瘍焼灼	1
膀胱部腫瘍の切除	1
腎瘻術, 尿管瘻術	1
手術不能	1
剖検	9
不明	6
計	30

VIII 組織学的分類(表10)

本邦例をその記載に基いて分類すると表10の

表10 組織学的分類

	例数
移行上皮癌	75
乳頭状癌	54
扁平上皮癌	13
単純性癌	7
基底細胞癌	4
腺癌	2
上皮癌	2
扁平上皮癌兼線維肉腫	1
孤立性髓様癌	1
粘液癌	1
乳頭腫	1
不明	5
計	166

通りである。

このうち乳頭状癌と記載されているものの殆んど総てが移行上皮癌と考えられるので、結局移行上皮癌が計 129 例となり全体の約78%を占める。以下扁平上皮癌、単純性癌などが少数例ずつこれに続く。肉腫は1例である。

IX 予後

1961年以降の97例中根治手術をうけたものは83例でこのうち予後の記載されているものは43例である。

健在は19例でその観察期間は9ヵ月1例、1年1例、1年半4例、2年5例、3年5例、4年1例、4年半1例、8年1例である。従って平均観察期間は2年7ヵ月となる。

死亡は18例で内訳は6ヵ月以内の死亡5例、6ヵ月以上1年以内の死亡7例、1年以上2年以内の死亡4例、2年以上3年以内の死亡1例、6年目の死亡1例である。このうち6年目の死亡は心不全、2年以上3年以内の死亡は腎盂腎炎によるものであった。

残りの6例は腫瘍の再発をみたもので、膀胱内5例（1年以内2例、1年以上2年以内2例、2年以上3年以内1例）および後腹膜腔1例（3年後）である。

上記記したように、本邦例では予後追求例数も少なくかつその観察期間も短かいので断定的なことは言えないが、現在では一般に原発性尿管癌の予後は不良のように考えて誤りはなさそうである。この原因は矢張り本症の早期発見が困難なこと、多発性および再発性を示す傾向が多いと言うことに基くものであると考えられる。

X 早期発見を含めた本症診断の重要点

本症の術前診断が一般的に困難であることが多いことはつとに諸家が述べている所である。そのため従来種々の留意すべき点および診断方法が記載されて来た^{3) 7) 79) 80) 81) 82) 83)}。今ここにそれらをあらためて叙述する必要はないと考えるが、以下われわれが尿管腫瘍の術前診断ないし発見に関して特に強調したい点を述べる。

1. 泌尿器科医は診療に際して膀胱腫瘍、腎腫瘍、尿道腫瘍などと同等に尿管腫瘍の存在を

常に念頭においておく必要がある。

2. 特に現在肉眼的、顕微鏡的に限らず血尿があるもの、血尿の既往を有するもの、側腹部痛・下腹部痛・腰痛を訴えるもの、膀胱刺激症状を訴えるものに対しては尿管腫瘍を鑑別診断の上位に位置させるべきである。また既往に膀胱腫瘍があり follow-up 中のものに対しても、膀胱腫瘍の再発と同時に尿管腫瘍の発生の可能性を念頭においておくべきである。

3. 本症の診断に関する泌尿器科的検査法の主要なものは次の通りである。

a) 膀胱鏡検査：尿管下部の腫瘍はしばしば尿管口部に直接認められることがある。この際尿管の蠕動運動と共に見え隠れするものもあるので注意深い観察が必要である。また腫瘍が大きくて膀胱腫瘍と誤診されることもあるので、尿管口部と思われる所に腫瘍を認めた時は膀胱腫瘍と速断してはならないと思う。さらに尿管腫瘍に膀胱腫瘍が合併していることもあるから、血尿を有する患者などで膀胱鏡検査を行ない膀胱腫瘍を認めたときそれで診断は完了したものとして尿管腫瘍の合併も考慮して尿管の精査を行なうことが必要である。

b) 排泄性腎盂造影：本法特に無圧迫時の撮影により尿管の限局性の拡張、陰影欠損像、不規則像、中断像などを得ることがある。患側に水腎症の所見のみが認められ尿管像が描出されてない時、あるいは造影剤の排泄が認められない時は Double Dosis, Double Injection, Delayed IVP, Drip Infusion Pyelography, 腹臥位撮影法などの所謂 IVP の強化法を実施することにより前述の所見を得ることが可能なこともあると考えられる。

c) 逆行性腎盂尿管撮影法：尿管カテーテルを挿入することが出来、尿管像が鮮明に得られた時は尿管の限局性拡張、陰影欠損像、不整像、狭窄像、変形像などが認められる。この場合少なくとも尿管腫瘍の疑を抱き適切な鑑別診断を行なうことが必要である。しかし尿管腫瘍が小さい場合は尿管像に異常所見が認められない可能性がある。この際は既述の1, 2の項を念頭におき経過をみつつ反復して検査を行なう以外に

本症の早期発見の方法はない

尿管カテーテルが挿入し得なかったり、あるいは少々挿入し得ても造影剤の注入が殆んど不能で、色々工夫しても尿管像が得られないことがしばしばある。このような場合には、もし尿管腫瘍であれば疾患が可成り進行している状態であると考えられるので既往歴、現病歴およびd)に述べるような他の検査所見を参照にした上で尿管腫瘍の疑の下に手術を行なうべきである。

d) その他：経皮的直接腎盂撮影法により尿管像を得a)に記載したような所見を得ることもある。また大動脈撮影法、後腹膜気体造影法、細胞診などにより有力な補助的所見が得られることもある。

結 語

1. 京大泌尿器科で最近5年間に経験した原発性尿管癌の17例を報告した。

2. 本邦症例166例を総括し、統計的観察ならびに考按を行なった。また本症の診断に関して特に強調したい点について述べた。

(稿を終るにあたり、御指導ならびに御校閲を戴いた恩師稲田教授に深謝する。なお京大泌尿器科の症例のうち症例1～5の5例は、1962年12月8日京都市で行なわれた第20回日本泌尿器学会関西地方会の席上で著者の一人北山が追加発表として報告したものである。その後の京大症例の報告ならびに本論文の要旨は、1966年11月3日大阪市で行なわれた第17回日本泌尿器科学会中部連合地方会の席上で発表した。)

文 献

- 1) 伊藤：日泌尿会誌，**36**：1025，1935.
- 2) 土屋他：癌の臨床，**2**：215，1956.
- 3) 金沢・西川・前田・加藤・松下：日泌尿会誌，**48**：706～720，1957.
- 4) 菅野・加藤：泌尿紀要，**5**：1225～1233，1959.
- 5) 西尾・王丸：皮と泌，**22**：23，1960.
- 6) 上兼・菅原・阿部：同愛医学会誌，**2**：157～170，1961.
- 7) 北山・本郷：泌尿紀要，**8**：181～191，1962.
- 8) 森本・久田：臨床外科，**16**：553～555，1961.
- 9) 後藤・花本・谷口：日泌尿会誌，**52**：767，1961.
- 10) 中西：日泌尿会誌，**52**：961，1961.
- 11) 高嶋・川端：日泌尿会誌，**52**：961，1961.
- 12) 近藤・篠田・尾関・伊藤：日泌尿会誌，**52**：1042，1961.
- 13) 井口・原：皮と泌，**23**：648，1961.
- 14) 今野・及川：臨床皮泌，**16**：153～156，1962.
- 15) 浜路他：日赤医学，**15**：49～53，1962.
- 16) 渡井：室鉄病誌，**3**：96，1962.
- 17) 渡井：日泌尿会誌，**54**：93，1963.
- 18) 巾・古川・松田・長谷川・新井・石井：泌尿紀要，**8**：404，1962.
- 19) 白石・川倉：臨床皮泌，**16**：725～729，1962.
- 20) 飯島：日泌尿会誌，**53**：48，1962.
- 21) 藤田・柳瀬・中村：日泌尿会誌，**53**：495，1962.
- 22) 三矢・浅井：日泌尿会誌，**53**：561，1962.
- 23) 多田・河合：日泌尿会誌，**53**：606，1963.
- 24) 善積：日泌尿会誌，**53**：783，1962.
- 25) 阿世知：皮と泌，**24**：364，1962.
- 26) 田中：皮と泌，**24**：478，1962.
- 27) 野見山：皮と泌，**24**：478，1962.
- 28) 風張・佐藤・八重樫：岩手医学雑誌，**13**：1483，1962.
- 29) 宇高・竹迫・乗松・吉村・吉武・井野辺・松井：熊本医学会誌，**37**：195～202，1963.
- 30) 下村他：日本内科学会誌，**51**：815～816，1962.
- 31) 山田・宮崎・田中・犬飼：臨床皮泌，**17**：455，1963.
- 32) 村田・上野：泌尿紀要，**9**：579～583，1963.
- 33) 堀米：日泌尿会誌，**54**：763，1963.
- 34) 結縁・神島：日泌尿会誌，**54**：772，1963.
- 35) 北山：日泌尿会誌，**54**：773，1963.
- 36) 坂田：臨床皮泌，**20**：387～390，1966.
- 37) 坂田：日泌尿会誌，**54**：1170，1963.
- 38) 齊藤：日泌尿会誌，**54**：1172，1963.
- 39) 高柳：日泌尿会誌，**54**：1172，1963.
- 40) 村上：日泌尿会誌，**54**：1172，1963.
- 41) 石沢・中山・石津：皮と泌，**25**：293，1963.
- 42) 石沢・石沢：臨床皮泌，**18**：9～11，1964.
- 43) 宮崎：信州医学会誌，**12**：392，1963.
- 44) 向來・稲葉：臨床皮泌，**18**：183～187，1964.
- 45) 佐藤・大原・高見・木島：手術，**18**：452～456，1964.
- 46) 山本・津川・南後：日泌尿会誌，**55**：222，1964.

- 47) 尾関・西：日泌尿会誌，**55**：312，1964.
 - 48) 武田・古田：日泌尿会誌，**55**：388，1964.
 - 49) 西浦・横山・石神：日泌尿会誌，**55**：399，1964.
 - 50) 海野・牧野：日泌尿会誌，**55**：493，1964.
 - 51) 川村・松永：日泌尿会誌，**55**：496，1964.
 - 52) 南・三木・佐藤：日泌尿会誌，**55**：500，1964.
 - 53) 中野：日泌尿会誌，**55**：509，1964.
 - 54) 古谷野・神崎：日泌尿会誌，**55**：692，1964.
 - 55) 宮里：日泌尿会誌，**55**：760，1964.
 - 56) 小石：日泌尿会誌，**55**：760，1964.
 - 57) 中村：皮と泌，**26**：149，1964.
 - 58) 里見・石井：日本内科学会誌，**53**：596，1964.
 - 59) 井川・池田：札幌医誌，**27**：298～306，1965.
 - 60) 児玉・島村・足田：日泌尿会誌，**56**：764，1965.
 - 61) 垂水・児玉・井川・田宮：日泌尿会誌，**55**：1256，1965.
 - 62) 井川・池田：日泌尿会誌，**56**：232，1965.
 - 63) 雑賀・森脇：臨床皮泌，**19**：1013，1965.
 - 64) 入山・岡野：日泌尿会誌，**56**：114，1965.
 - 65) 藤田：日泌尿会誌，**56**：239，1965.
 - 66) 松本・石原・岡田：日泌尿会誌，**56**：242，1965.
 - 67) 中西・丸山・本地・近藤・甲斐：日泌尿会誌，**56**：767，1965.
 - 68) 石部・田辺：日泌尿会誌，**56**：782，1965.
 - 69) 齊藤：日泌尿会誌，**56**：787，1965.
 - 70) 福地：日泌尿会誌，**56**：891，1965.
 - 71) 小平：日泌尿会誌，**56**：892，1965.
 - 72) 黒田・大塚・久保田：日泌尿会誌，**56**：903，1965.
 - 73) 山口：日泌尿会誌，**56**：903，1965.
 - 74) 寺田：日泌尿会誌，**56**：1149，1965.
 - 75) 平田：皮と泌，**27**：149，1965.
 - 76) 平田：皮と泌，**27**：1047，1965.
 - 77) 大熊：皮と泌，**27**：698，1965.
 - 78) 佐藤・神崎：臨床皮泌，**19**：382，1965.
 - 79) Abeshouse, B. S. : Am. J. Surg., **91**：237～271，1956.
 - 80) Sraubitz, W. J. et al. : N. Y. State J. Med., **56**：3471～3480，1956.
 - 81) MacDougall, J. A. et al. : Brit. J. Urol., **33**：160～166，1961.
 - 82) McIntyre, D. et al. : Brit. J. Urol., **37**：160～191，1965.
 - 83) Newsman, J. E. : Brit. J. Urol., **38**：268～273，1966.
- (1966年12月26日特別掲載受付)

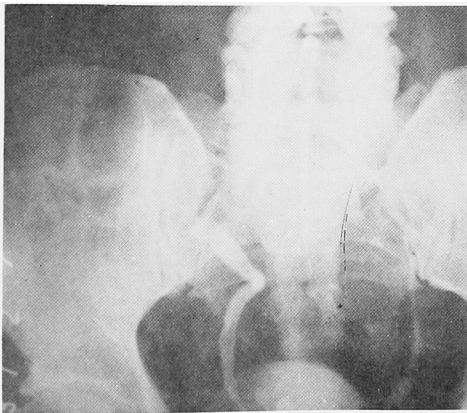


図1 症例1のR P像。右尿管は下部と中部の一部だけ造影されており，その上端は不規則である。

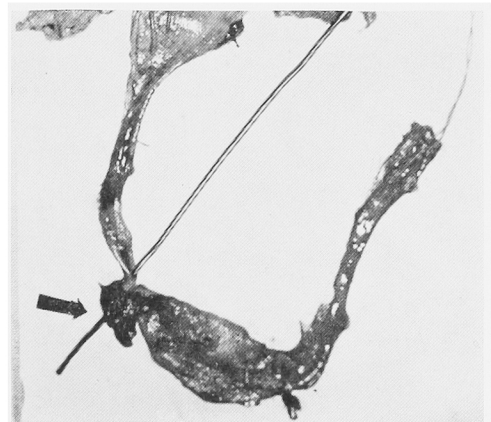


図2 症例1の摘除標本。尿管中部に示指頭大の腫瘍1コ(矢印)とそれより下部に小腫瘍数コ散在す

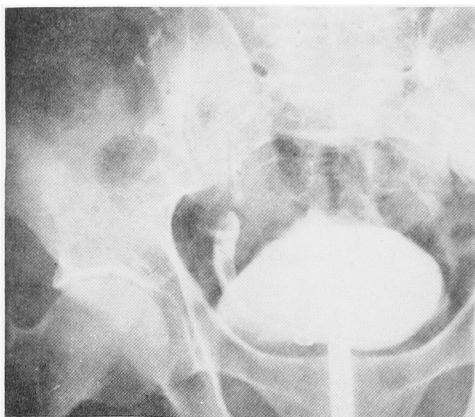


図3 症例2のR P像。右尿管は下部の一部だけ造影されており、その上端は不規則である。

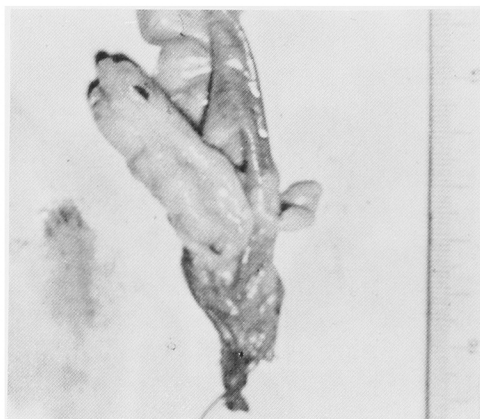


図4 症例2の摘除標本。尿管下部に大小2 cmの有茎性腫瘍あり。

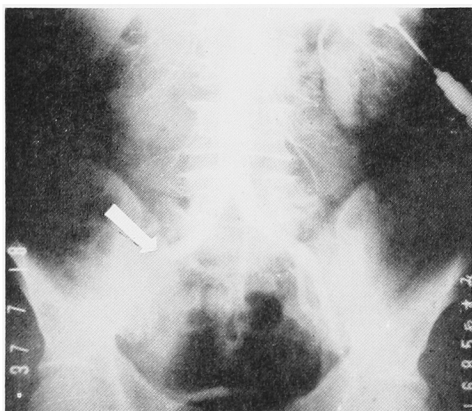


図5 症例4の大動脈撮影像。右総腸骨動脈像は下方で急に中絶している（矢印の部分）。

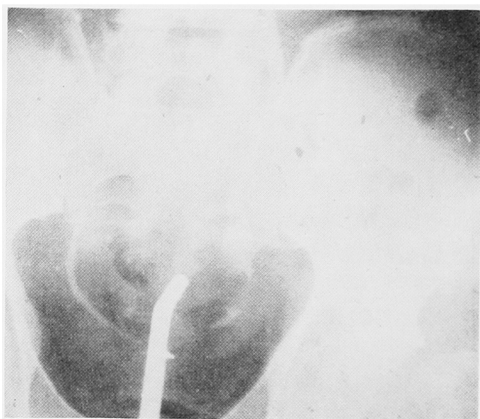


図6 症例5のR P像。左尿管下部に紡錘状の拡張あり、その内部に不規則な陰影欠損あるを認む。

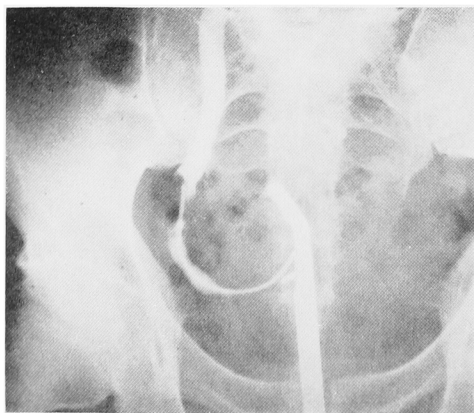


図7 症例6の右R P像。尿管下部に陰影欠損あり。

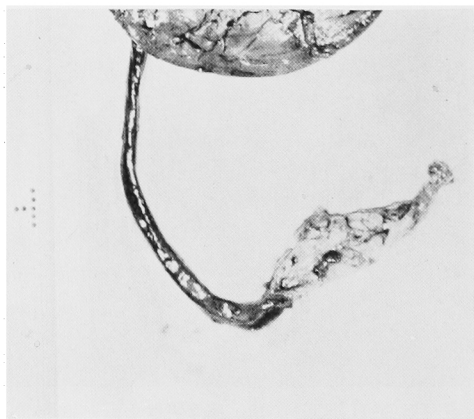


図8 症例6の摘除標本。尿管下部に乳頭状の腫瘍が充満す



図9 症例7の摘除標本。尿管上部に浸潤性の腫瘍が充満している。

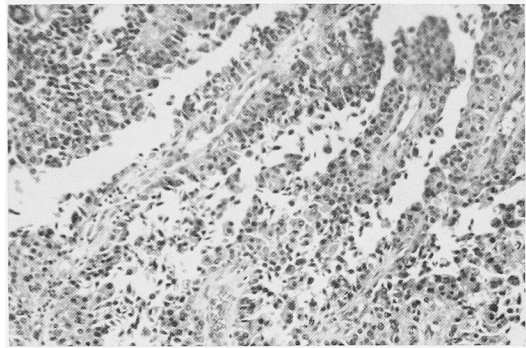


図10 症例7の組織像。

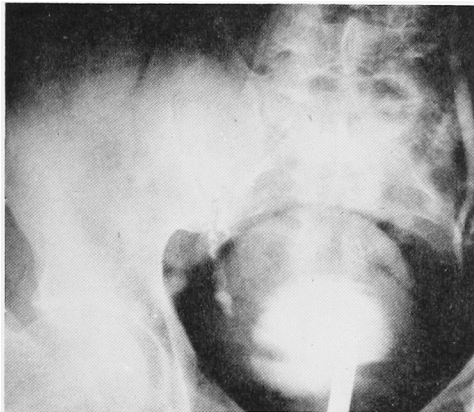


図11 症例8のR P 像。右尿管下部は辺縁不規則な狭窄像を示しており、下部以上は描出されていない
(本写真は京都第二日赤泌尿器科で撮影されたものである)

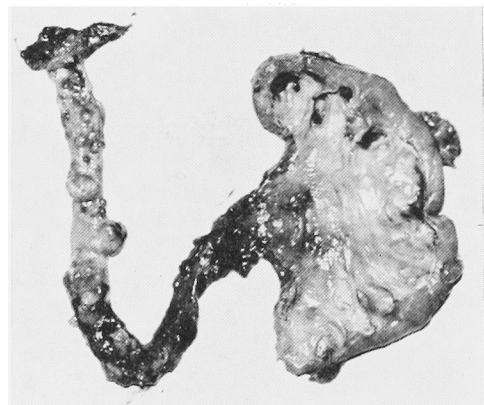


図12 症例8の摘除標本。尿管下端部から約20cmにわたり表面粗な浸潤性腫瘍が多数散在している。

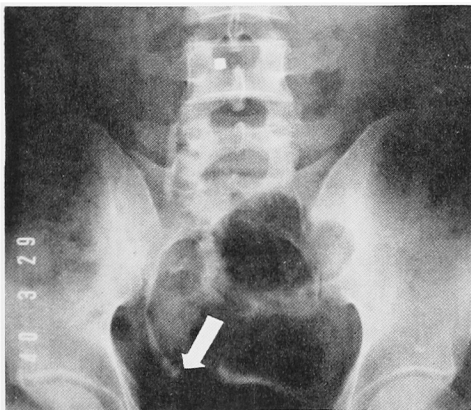


図13 症例9の IVP 像。右尿管はやや拡張し、下端部が不規則な辺縁で中絶している(矢印の部)。

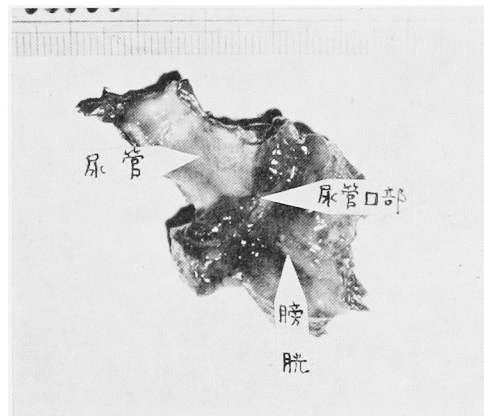


図14 症例9の摘除標本。尿管口の直ぐ内側に広基性の腫瘍あり

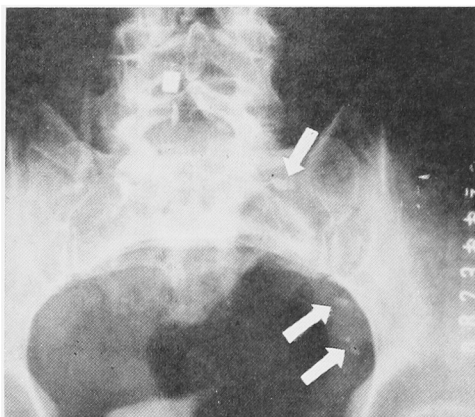


図15 症例10の IVP 像。左尿管中部および下部はまばらに不規則に造影されている（矢印の部）。



図16 症例10の摘除標本。膀胱内に鶏卵大の腫瘍を認めるが、これは尿管腫瘍が尿管と共に膀胱内に重積突出しているものである。

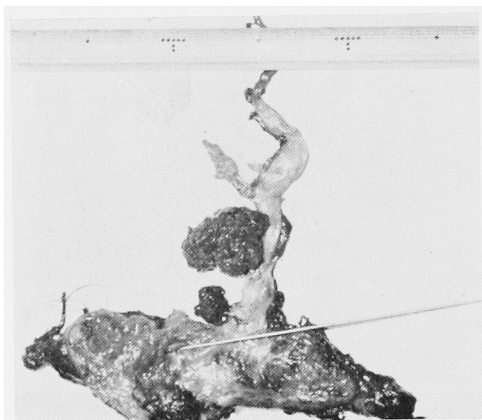


図17 症例10の摘除標本。膀胱内に重積した尿管および腫瘍を修復したもの。尿管下部に有茎性腫瘍が多発し、膀胱内にも腫瘍があるのを認める。

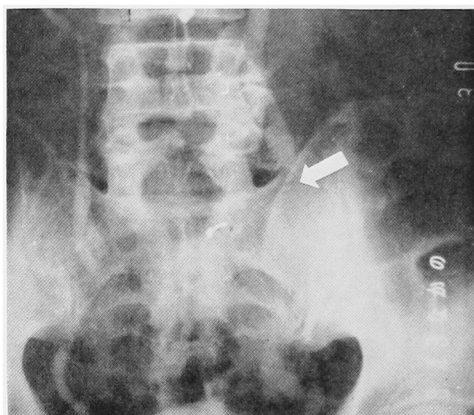


図18 症例11の IVP 像。左尿管は拡張し、仙骨上縁の高度で中絶している（矢印の部）。

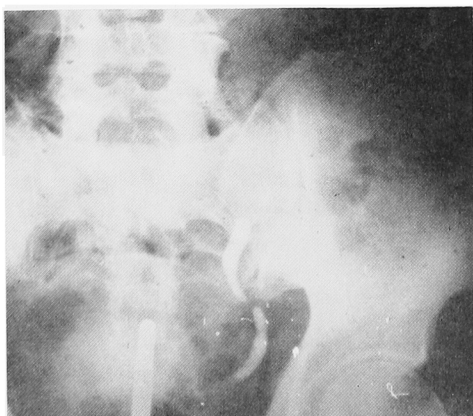


図19 症例11の左 R P 像。左尿管中部に紡錘状の拡張と内部に陰影欠損像あり

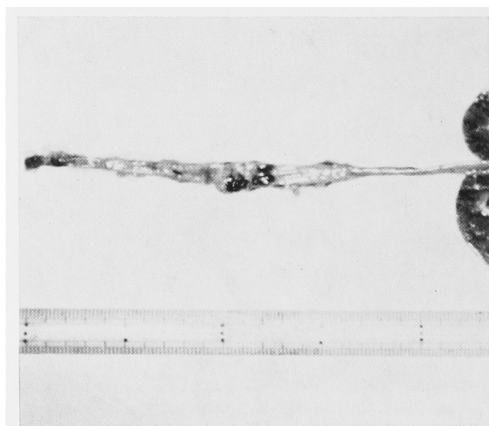


図20 症例11の摘除標本。尿管中部に示指頭大の腫瘍1コあり

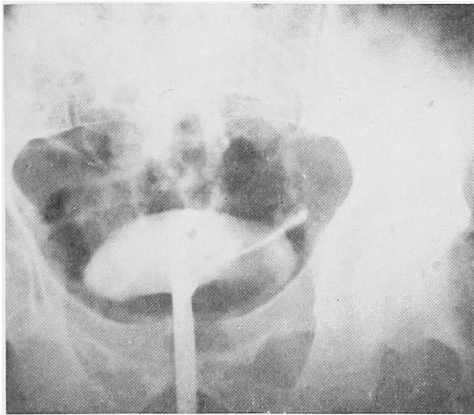


図21 症例12の左R P像. 左尿管下部のごく一部しか造影されていない.

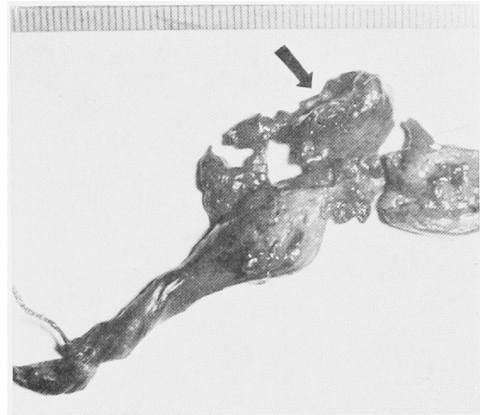


図22 症例12の摘除標本. 尿管下部に小指頭大の腫瘍あり (矢印の部). その附近の尿管壁はつよく肥厚している.

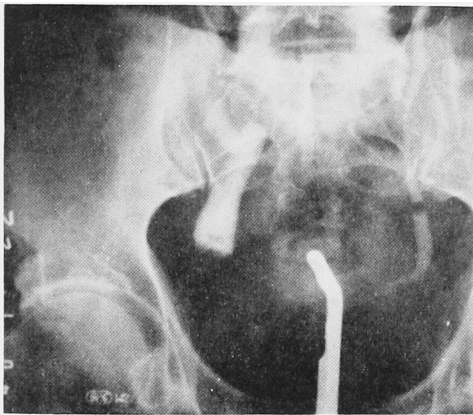


図23 症例13のR P像. 右尿管下部はつよく拡張し, その下端部は不規則な辺縁で終わっている.

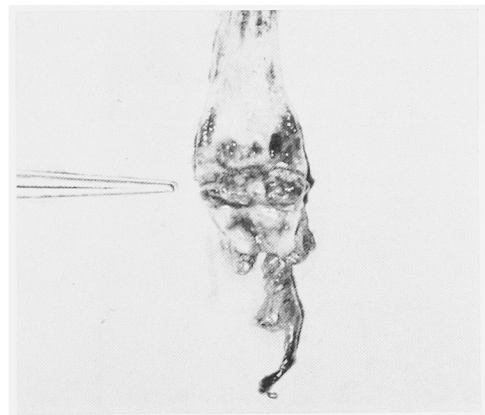


図24 症例13の摘除標本. 尿管下端部の近くに広基性腫瘍が認められる.

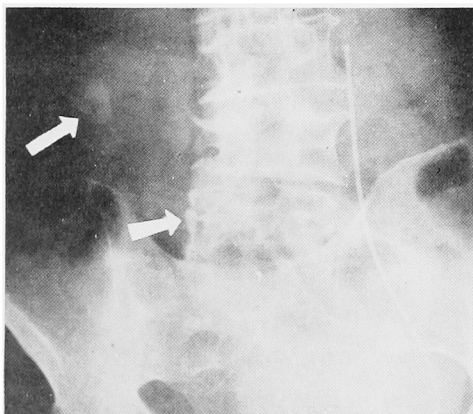


図25 症例14のR P像. 右側は拡張した下腎杯の一部 (上の矢印の部) と第5腰椎の高さに変形した尿管の一部 (下の矢印の部) だけが造影されている.

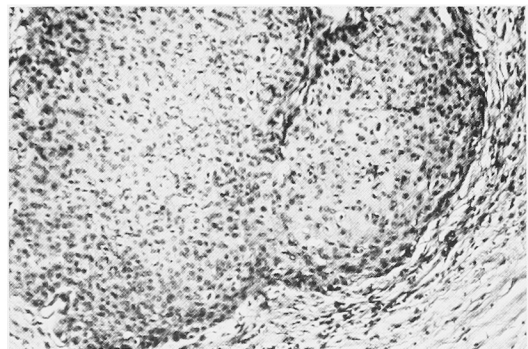


図26 症例14の組織像.

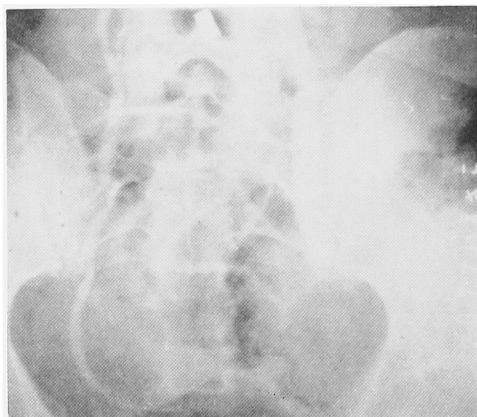


図27 症例15のR P像。左尿管は拡張し下部に陰影欠損像あり。



図28 症例15の摘除標本。尿管下部に有茎性の腫瘍あるを認む。



図29 症例16の左R P像。左腎盂・腎杯は拡張し、尿管上部に狭窄ないし陰影欠損あるを認む。

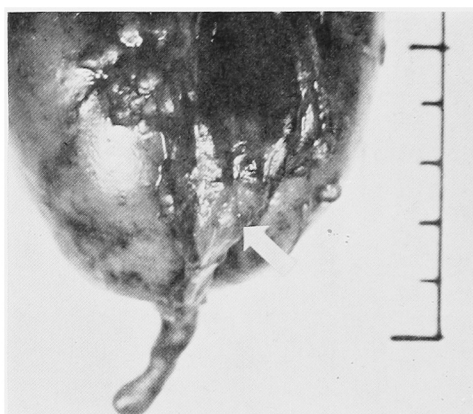


図30 症例16の摘除標本。尿管上部は肥厚し、内腔に表面粗な腫瘍状の隆起が認められる(矢印の部)。

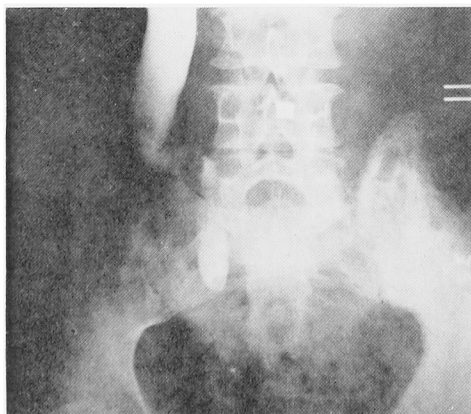


図31 症例17の右腎の経皮的直接腎盂撮影像。非常に拡張した尿管は中部と下部の境界あたりで急に細くなって中絶している。

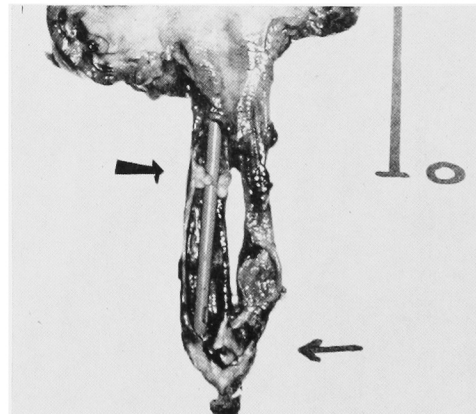


図32 症例17の摘除標本。上腎盂からの尿管には乳頭状腫瘍があるを認む(上の矢印の部)。融合部(下の矢印の部)から下方の尿管は腫瘍により内腔が閉塞されている。