

尿管腫瘍—尿管結石を疑わせた症例

岩手医科大学皮膚科泌尿器科教室（主任 伊崎正勝教授）

助教授 大 堀 勉

助 手 昆 幸 市

助 手 古 谷 野 誠

TUMOR OF THE URETER : REPORT OF A CASE WITH
CLINICAL FINDINGS SUGGESTING CALCULUS

Tsutomu OHORI, Saiichi KON and Makoto KOYANO

From the Department of Dermatology and Urology, Iwate Medical College

(Director : Prof. Dr. M. Izaki)

The patient, a 23-year-old male student, came to us with pyrexia and pain in the left abdomen. Clinical findings suggested stone in the ureter, and that part of the ureter was resected because a neoplastic change with calcification was suspected on operation.

Pathohistological examination however, revealed precancerous change associated with calcification on that lesion.

わたくしたちは最近、臨床的に尿管結石を疑わせ、手術切除標本によつてはじめて確認することができた尿管腫瘍の興味ある1例を経験したので報告する。

症 例

患者：23才，男，大学生。

昭和36年3月24日初診，即日入院し，昭和36年6月10日一応全治退院した。

主訴：左側腹部疼痛および発熱。

既往歴：特記事項はない

家族歴：特記事項はない

現病歴：昭和35年10月中旬，突然，左側腹部に疼痛を訴えた，この疼痛は約30分持続したが，その後は自然に軽快したので気かけず放置していたという。

昭和35年12月下旬，再び左側腹部に疼痛を訴えるとともに発熱39度におよんだので，某医院内科を訪れた。腎盂炎の疑いでアブシード，クロラムフェニコール等を投与したところ疼痛ならびに発熱は一時軽減し，その間血尿の発生は認められなかったという。

初診の10日前，左側腹部に再び疼痛を訴えるとともに発熱39度におよんだ。某医を訪れ，腎膀胱部レントゲン単純撮影により左側第3腰椎の高さに小指頭大の結石様陰影が認められたので紹介されて来院，即日入

院した。

入院時現症

全身状態：体温36.4度，体格・栄養中等度であるが，顔貌苦悶状を呈す。眼瞼結膜に貧血を認めず，頸部ならびに腋窩のリンパ腺の腫脹も認められない。脈搏80，呼吸22，血圧最高110，最低62。打聴診所見上，心・肺に著変なく，腹部所見においても異常はない。

泌尿器科的所見：両側腎は触れず，尿管走行部にも腫瘍あるいは抵抗を触知しえず，膀胱部，左右鼠径部ならびに性器にも異常を認めない。

尿所見：莖黄色軽度混濁，弱酸性，蛋白陰性，糖陰性，ウロビリノーゲン正常，尿沈渣中にはきわめて少数の赤血球，白血球および扁平上皮細胞を認めた。細菌は検出されなかった。

膀胱鏡検査：膀胱容量300cc膀胱粘膜には特記すべき所見を認めない。左右尿管口は正常位置に存在し，その運動性にも異常はない。インジゴカルミン排泄試験は，右側は3分45秒で初発し，即時に濃青となつたが，左側は15分にいたるも排泄を認めなかった。

腎機能検査：P.S.P. 試験は2時間値80%であつた。

レントゲン検査所見：（第1図・第2図）腎膀胱部単純撮影と静脈性腎盂撮影とを施行したところ，左側尿管第3腰椎の高さに小指頭大の結石様陰影を認め

た。また静脈性腎盂造影では右側は全く正常、左側には拡張した腎杯像を認めた。

一般検査所見：血色素量 (Sahli) 94%，赤血球数 472万，白血球数 5300，白血球百分率における好中球 66%，リンパ球 26%，単球 7%，好酸球 1%，好塩基球 0%。赤血球沈降速度 1 時間値 28，2 時間値 40。ワツセルマン反応陰性。肝機能検査成績は血清高田反応 1 本沈澱，CCF 陰性。血液化学定量検査成績では血清総蛋白量 7.8g/dl，血清電解質検査中，血清カルシウム 5.15mEq/L，血清カリウム 6.04mEq/L，血清ナトリウム 142.3mEq/L，血清クロール 107.0mEq/L，血清残余窒素は 19.1mg/dl であった。胸部レントゲン所見ならびに心電図所見は正常であった。

以上の所見を総合して左尿管結石の疑いのもとに昭和 36 年 3 月 31 日手術を行った。

手術所見：腰麻麻酔のもとに Bergmann-Israel の腰部斜切開を型の如く行い，腹膜外にて左尿管上端部に達した。その部より左尿管走行部に沿って結石の所在を精査したが，結石は認められなかった。しかしレントゲン所見において認められた結石様陰影の位置に一致して尿管の腫脹を認めた。触診すると尿管全周にわたって境界比較の明確なる小指頭大の膨隆を認め，この部は腫瘍状を呈していた。弾力性軟にして周辺組織に浸潤せず，周囲との癒着も認められなかった。よって腫瘤を含む尿管を 3cm 径にわたり切除し，尿管は端々吻合を行って尿管カテーテルを尿管に留置し，手術を終了した。

しかるに術後 10 日目にいたり，術創より尿の漏出を認めるとともに，再び左側腹部の疼痛と発熱が発生した。よって尿管吻合部の縫合不全の疑いで再手術を行った。

すなわち，腰麻のもとに前回と同様，型の如く左腎臓ならびに縫合せる尿管を追求した。尿管はかなり肥厚し，尿管縫合部は周囲と強く癒着し壊疽状を呈し，かつ腎臓は高度に腫大し，穿刺により大量の膿を得た。すなわち膿腎症の所見が認められたので，やむなく腎尿管全摘出を行った。

術後経過：術後 2 日目，39 度に発熱，アブシード，クロラムフェニコールの併用療法を 3 日間試みたところ，著明な下熱をみた。

以後経過順調にして，術後 14 日目に術創はほぼ治癒した。

昭和 36 年 6 月 1 日腎機能ならびに全身状態良好のため一応追院せしめたが，現在なお監視下にあり，1 年を経過して今日なお異常は認められなかった。

摘出標本肉眼的所見：腫瘤を含む摘出尿管は肥厚

し，表面は暗赤色，滑沢であつた。腫瘤は小指頭大，紡錘形で，この部において限局性に内腔の狭窄をみた。断面は灰白色髄様であり，この部を精査するのに結石形成は認められなかった（第 3 図，第 4 図）

第 2 回目の手術時，摘出した左腎の所見は，大きさ $3.1 \times 6.7 \times 4.9$ cm，重量 283 g，腎平面は平滑にして淡紫赤色を呈した。内容膿血尿 150 cc で，腎断面においては腎盂・腎杯の拡張を認めるも，実質はむしろ萎縮性であつた。腫瘍の発生ならびに結石の形成は認められなかった。

摘出標本組織学的所見（第 6 図，第 7 図，第 8 図）

腫瘍を組織学的に検索したところ，表面の重層扁平上皮の乳嘴状増殖ならびに顕著なる核の不正形が認められた。すなわち，尿管移行上皮は扁平化し，その浸潤性増殖は基底層を破つて深層にまで達しており，ために基底細胞の配列はきわめて不規則であつた。

以上の所見により検討するに，上皮の化生像は必ずしも癌の初期像とは診断されないまでも，本所見の細胞異型度および浸潤像から組織学的に前癌性変化の像であるとの見解に到達した。

一方，前記腎尿管部レントゲン単純撮影において認められた尿管の結石様陰影（第 1 図）を検討する目的で摘出した腫瘍をレントゲン線に投影したところ，肉眼的には結石様変化が認められなかったにもかかわらず，レントゲン写真に結石様陰影が認められた（第 5 図）

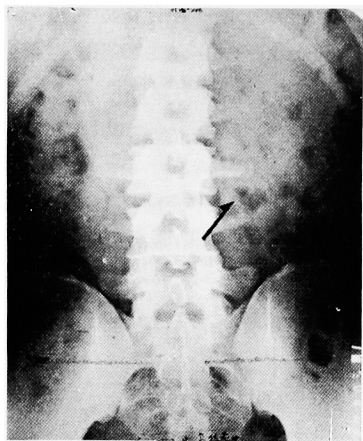
よってこの結石様陰影の如何にして起つたかを追求するため，V. Kossa 染色などの組織学的検査を行い，その結果，本陰影が病変組織の石灰化に基くであろうことが推測された（第 8 図）

剔出した尿管および腎臓のその他の部には悪性の変化は認められなかった。

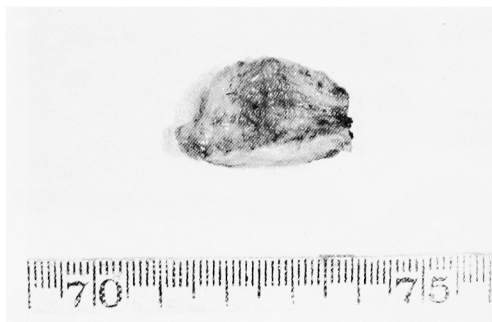
考 按

原発性尿管腫瘍はその良性のものに関しては Lebert (1861) の polypoid fibrom，悪性のものに関しては Wising & Blix (1878) の原発性尿管癌の報告以来，1950 年，Scott⁴⁾ が集計するまでの世界の報告例は，わづかに良性 72 例，悪性 240 例にすぎなかった。しかし近年にいたり泌尿器科的診断法の進歩とともにその報告例は急激に増加しつつある。本邦においても，1958 年に高安他⁶⁾ は良性腫瘍 27 例，悪性腫瘍 35 例，計 62 例について総括報告している。

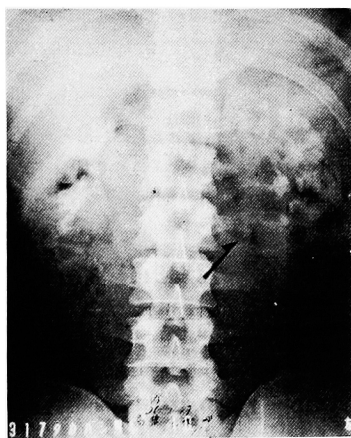
今，ここにわたくしたちの渉獵することがで



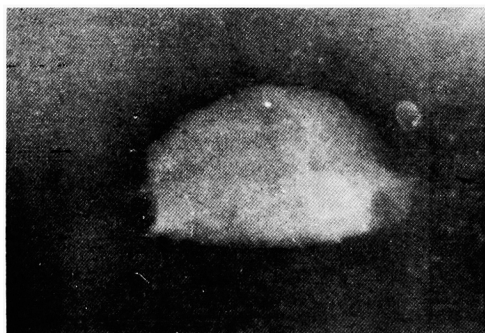
第1図 単純撮影（昭和36年3月25日撮影），
結石様陰影を認む（ノ印）



第4図 尿管腫瘍部の横断面：ここには結石形成を思
わせる所見がない。



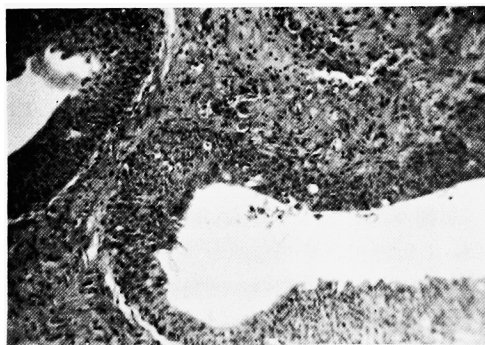
第2図 静脈性腎盂撮影（昭和36年3月17日撮影），
結石様陰影を認む（ノ印）



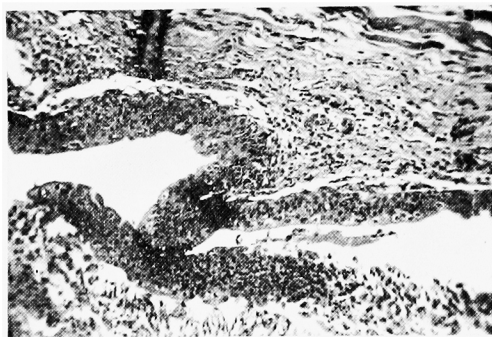
第5図 尿管腫瘍部の摘出標本，
その単純撮影像。結石様陰影を認む。



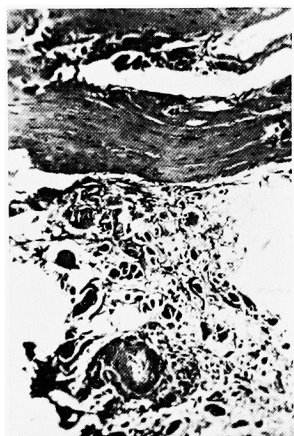
第3図 摘出標本（尿管腫瘍部）



第6図 尿管腫瘍部摘出標本の組織像：いわゆる前癌
状態の所見である。



第7図 尿管腫瘍部摘出標本の組織像：いわゆる前癌状態の所見を呈す



第8図 尿管腫瘍部摘出標本において第5図の結石様陰影を追求めし、組織学的に検索。石灰化像を認む。

きたままに、諸家の文献より尿管腫瘍のうち近年増加しつつある尿管癌に関してその経緯をたどってみよう。

発生年齢についてみると、欧米ではScott⁴⁾によれば尿管癌は22才より86才までの各年齢階級に分布し、50才代、60才代、40才代の順に多くなっている。本邦では大村他³⁾によれば21才より79才間に分布し50才代、60才代、30才代の順となっている。

性別では男子は女子の2～3倍である。

患側の左右別はAbeshouse¹⁾によれば左97例、右93例で、本邦の西尾他²⁾の最近の統計による左右比、28:25とほぼ同様の傾向にあり、一方、Scott⁴⁾の集計では96:139と右側に高率に発生している。

発生部位は尿管の下3分の1に多く、欧米例

では60～70%以上がこの部位を占め、本邦例においてもその40～50%はこの部位に認められたものである。

腫瘍の種類では乳頭状癌が多く、ついで移行上皮癌、扁平上皮癌の順となつている。

臨床診断については術前にこれを診断することは困難であり、術前、尿管腫瘍と診断されたものは大村他³⁾によれば本邦例において、わずかに40例中17例である。

本症の診断上、困難な理由として諸家の報告を要約すると、(1)尿管腫瘍が稀なこと、(2)尿管腫瘍としての独特の症状が認められないこと、(3)尿管腫瘍の3大徴候といわれる血尿、腹部疼痛、腫部腫脹が尿路全般の腫瘍にも共通なことの3点であるためといわれている。

しかし比較的参考になると思われるのは血尿であり、Scott⁴⁾の集計では全症例の72%、西尾他²⁾の統計でも83%に本症状が認められている。

血尿に関し最近注目されるにいたつた症状としては無症候性血尿、Krafl 現象、Chevassu-Mock 現象ならびに Mario 徴候などがあるが、これは尿管腫瘍の診断にとつて重要であるごとく、高橋他⁵⁾、大村他³⁾、西尾他²⁾、東福寺他⁷⁾、内倉⁸⁾の指摘するところとなつている。

翻つてわたくしたちの症例について以上の諸点に関して顧みるに、わたくしたちの症例は23才の男子で左側尿管の上方に患部があり、明かな血尿の発生が認められなかつた。かえつて当初、結石様の疼痛発作、発熱のみ反覆し、レントゲン所見においても尿管に一致して結石様陰影を認めたがために、尿管結石の疑いで手術を施行され、その際初めて尿管の腫瘍であることが認められ、組織学的検査によつていわゆる前癌状態ならびに石灰化像が証明された。

以上の過程において術前、尿管カテーテリスムならびに逆行性腎盂撮影を施行しなかつたのは、(1)本症状が当初、結石様の症状が強かつたこと、(2)腎膀胱部レントゲン単純撮影ならびに静脈性腎盂撮影において尿管の結石様陰影が認められ、(3)かつ患側の腎水腫を認めたので簡単に尿管結石と考えたためである。

もし術前尿管カテーテリスマスならびに逆行性腎盂撮影を行っていたなら、あるいは尿管腫瘍なることを診断しえたかも知れない

尿管カテーテリスマスならびに逆行性腎盂撮影の必要性を痛感している次第である。

尿管の腫瘍のうち、前癌状態を呈するもの、かつ石灰化を伴ったものについては、いまだ寡聞にしてこれを文献に認めることが出来ず、興味ある症例と思われる。

結 語

23才、男子に発生した尿管腫瘍の1例を経験したので報告した。わたくしたちの症例は臨床的に尿管結石を疑わせ、手術切除標本によつてはじめて尿管の腫瘍であることが認められ、組織学的検査によつて前癌状態ならびに石灰化像が確認された。併せて簡単に文献的考察を行った。

（本論文の要旨は昭和36年6月18日、日本泌尿器科学会第137回東北地方会において発表した。）

稿を終るに際し、本症の病理学的諸検査については、第2病理学教室宮川助教授の指導によつたものであることを、ここに記し、深甚の謝意を表します。

参 考 文 献

- 1) Abeshouse, B. S.: Am. J. Surg., 91: 237, 1956.
- 2) 西尾一方・王丸鴻一：皮と泌，22：23，昭35.
- 3) 大村順一・前田尚久 鳥越漸：臨牀皮泌，10：956，昭32.
- 4) Scott, W. W. and Boys, H. R.: J. Urol., 70: 914, 1953.
- 5) 高橋明・原田儀一郎：日泌尿会誌，35：181，昭18.
- 6) 高安久雄・広川勲：癌の臨床，4：217，昭33.
- 7) 東福寺英之・石川謹也・林敏雄・田崎寛・辛悦基・和田黎吾：臨牀皮泌，14：843，昭35.
- 8) 内倉信康：泌尿紀要，7：741，昭36.

内服による結石症の根本療法

腎 石 症 に...

精製テルペン複合剤

ロウチン

◎揮発油としての溶解作用

◎腎実質に対する充血及び利尿作用

◎平滑筋に対する鎮痙作用

◎抗菌性による消炎作用

等の薬理作用により結石の溶解あるいは自然排石促進の作用を有する

健保適用

10CC

5CC

カプセル30球

文献進呈

製造元 **ロウ・ワグナー社**
西ドイツ・ペンズベルグ

発売元 **扶桑薬品工業株式会社**
大阪市東区道修町2丁目50