# 尿管瘤の膀胱外脱出の2例

大阪大学医学部泌尿器科教室(主任 楠 隆光教授)

講師 馬 場 正 次

助手児玉正道

助手白井茂樹

# Prolapsus of an Ureterocele Through the Urethra: Report of Two Cases

Masatsugu Baba, Masamichi Kodama, Shigeki Shirai and Kiichi Shiooka.

From the Department of Urology, Osaka University, School of Medicine, Osaka (Director: Prof. T. Kusunoki)

Within a period of 2 years, 2 cases of prolapsing ureterocele (females aged 19 and 16 years) were seen in fairly close succession. In the 2nd case, radiological examination revealed double pelvis and ureter on the affected side and stone was found in the prolapsed ureterocele. Transvesical resection was carried out in each patients. The results of treatment were quite satisfactory.

尿管瘤は、既に今日に於ては、症例報告をする程に珍らしいものではない。しかし、その外尿道口からの脱出例は、勿論女子に限ることではあるが、今日でも欧米の専門雑誌にも症例報告を見る位で、比較的稀なものである。そしてその確実な報告例は数十例を出ないものの様である。即ち、1937年に Emmett and Loganは1857年の Patron の第1例以来の37例を集め、続いて向山(1952)は46例を、そしてOrr and Glanton(1953)は文献の46例に1症例を追加して発表している程度である。Orr and Glanton の報告以来の外国文献から、我々は Laird(1954)、Gummess et al (1955)及び Wiley(1957)の各1例の報告を数え得た。

我国の文献を見ると、その確実な報告例は更に少く、僅かに尾形(1923)及び足立 鈴木(1949)(向山があとで詳細に報告)の各1例、合計2例があるばかりである.

以上は確実な尿管瘤の尿道外脱出の症例報告であつて、実際には見落されている多くの症例があろう。しかし、多数例の泌尿器科患者を取扱う教室でも、常時見られる程に多いものではない。Campbell (1951) の経験した小児の80例、94個の尿管瘤のうちで脱出したものは僅かに6例にすぎない。我々の教室では過去2年間に相次いで2例の症例に接した。ここにその症例を報告する次第である。

# 症 例

#### 症例1

19才未婚の女子 家族歷及び既往歷において,患者の両親が血族結婚であるほか特記すべきことはない。 生来健康で,月経は初潮14才6ヶ月である。その後時々遅れるが,咻順調である。

主訴:排尿異常と外尿道口よりの梅実大の腫瘤の突出.

現病歴:昭和30年8月中旬より排尿初期に尿線が細く、排尿は長時間を要し、時には中絶する様になつ

た. また排尿後も尚尿意を催すことがあつた. 同年10 月25日 39°C の高熱を発し、右側腹部に鈍痛を覚えた. 3日後には解熱したが、排尿初期の尿線が極めて細くなつた. 処が突然外尿道口より梅実大真紅色の腫瘤が突出しているのに気付いた. またこのときに、尿線が太くなり、普通の排尿が可能になつた. その後排尿毎に腫瘤が突出する様になり、また昼夜を問わず排尿回数が増加し(1.5~2時間毎)、 軽度の排尿痛を伴う様になつた. 始めの間は、この突出した腫瘤は、排尿後軽く圧迫すると容易に整復し得ていたが、12月29日夜に至り整復不能となつた. 直に某産婦人科医に一応整復して貰つたが、その時膀胱脱との診断の下に手術を勤められたので、昭和31年1月19日当科を来訪した.

入院時所見:体格栄養共中等度,胸部心肺に異常はない.腹部は平坦柔軟で,両側腎は触知出来ないが,右腎部に軽度の圧痛を訴える.他に肉体的の畸型はみられない.

外陰部:陰毛の生成は疎であるが、陰唇及び陰核に 異常なく、外尿道口は発赤稍開大して、示指を容易に 挿入し得る.排尿せしめると外尿道口より真紅色、梅 実大の球形の腫瘤が脱出する.腫瘤の表面はビロード 状で、湿潤し、浅い皺が走つている.指頭でつまんで みると、柔かく、囊状である.試みに穿刺すると、囊 壁はかなり厚く、内容を何も得られない。開口部らし いものはみられない(第1図)

検査成績:血液像、赤血球数341×104, 自血球数10,300, 血色素量 Sahli で63.6%, 赤血球沈降速度1時間価 20mm,2時間価 80mm. 血清梅毒反応は陰性、尿所見:藁黄色,清澄,蛋白弱陽性,糖陰性,ウロビリノーゲン正常. 沈渣には全視野に数個の白血球及び赤血球を認めるに過ぎない. 膀胱鏡所見:最大容量400cc,膀胱粘膜は全般に充血し,稍々浮腫状を呈している. 右半分にはその大部分を占める大きな粘膜の膨隆がみられる. その表面には恰も脳回転状頭皮をみる様な凸凹不平の皺がみられる. この膨隆は膀胱内で左右に動く様で,時には左側にみえることもある. インディゴカルミンの排泄:5分後にしてその排泄をみるが,何処から出ているか不明である.

尿管口らしいものは何処にも認められない.

レ線所見:20%ョードナトリウム 200 cc 注入による膀胱レ線像、陰影が稍右側に拡大しているが、異常はない、排泄性腎盂像、70%ウロコリン静注後10分で略正常の左右腎盂像が得られた。その立位像では両側共腎盂の下垂を認める。

臨床診断:右尿管瘤

手術所見: 2月16日に経膀胱的右尿管瘤切除術及び 外尿道縮小術を施行した. 下腹部正中切開により腹膜 外に膀胱に達し、その前壁を切開した、膀胱粘膜は一 般に充血している. 丁度右尿管口に相当する部分から 有茎性に膀胱内に膨隆している直径 4cm, 長さ 8cm の略々紡錘形で柔軟な腫瘤を認める. その頂点に当る 部分に豌豆大噴火口状の開口部があり、辺縁は凹凸壊 死状を呈している. 更に基底部の左端に近接して, 小 孔を認める、この2つの孔部から容易に尿管カテーテ ルを上方に插入することが可能であり、そのカテーテ ルからは清澄な 尿が流 出した. 左尿管口 は正常. 即 ち, 術前からの診断通り, 右尿管瘤であることが確定 した. そこでこの腫瘤を前壁で一旦縦に切開してから (第2図),基底部で切除し、その創縁を腸線で縫合 して、尿管カテーテルを経尿道膀胱的に挿入してから 膀胱壁を腸線で縫合した。腹壁創にゴムドレーン1本 を挿入してから、2層に縫合した. 更に外尿道口が開 大しているので、外尿道口前縁の粘膜移行部を半月状 に切開し、これを縦に縫合することにより外尿道口を 縮小せしめた.

剔除標本:剔除した腫瘤は直径 4cm, 長さ 8cm, 囊状で,その囊腫壁の厚さは 0.5cm である (第3 図) 組織像:その表面の殆んど全部が移行上皮により 蔽われている.腫瘤の内面に当る側においては,稍 々上皮の層が薄く,部位により差はあるが,その大部分は 2~3 層から 5 層位迄である.この上皮に最も近い部分が縦走次いで輪走更に縦走と不完全乍ら 3 層の筋層が認められる.これに反して外側では,上皮層が全般に厚く,5 層以上になつている部分が多い.且つ筋線維の走行が不規則で,ばらばらである.従つて内側は尿管,外側は膀胱の要素から構成されているものと判定し得る.尚両側共上皮の脱落した糜爛面の部分も多い.腫瘤の尖端部では上皮は扁平上皮化生を示し,細胞層は厚く,白板症の状態にある.

術後経過: 術後7日目に尿管カテーテルを, 続いて10日目にネラトン・カテーテルを抜去した. 術後の経過は極めて順調で, 2週後には全く清澄な尿を正常に排泄し得る様になつた. 術後2ヶ月目の膀胱鏡検査では, 右尿管口は稍々開大し, 陥没しているが, その他に著変が認められない。 爾後患者は極めて健康に経過している.

#### 症例2

岸本某,16才の女子,会社員.

家族歴及び既往歴:特記すべき事なく、家族に畸型 の者は見られない 生来頑健で初潮14才、その他に異 常はない

現病歷:昭和32年8月13日夕刻,突然股間に異物のはさまれた感じがした.丁度当時は月経時であつたため,褒血と思い除去を試みた所,それが尿道口より出ている腫瘤である事に気付いた.腫瘤は自発痛,圧痛共に無く,また排尿障碍も無かつた.左腰部に軽度の疼痛があつたが,特に周期的に起るという事も無かつた.翌8月14日某病院を訪れてから,当科に転送され,尿管瘤の膀胱外脱出の診断の下に直に入院した.

現症:体格栄養共に中等度.全身所見には異常は無い.

諸検査成績: 血圧 110~60mm/Hg, 赤血球数 398×104, 血色素量 Sahli 法にて78%, 白血球数8,900, 白血球百分率, 桿状球2%, 多形核球79%, 好酸球1%, 淋巴球11%, 単核球7%. 血液化学検査. Rest-N 44mg/dl, Na 312mg/dl, K 13.4mg/dl, Ca 10.6 mg/dl, P 6.0mg/dl, Cl 360mg/dl.尿所見. 黄色軽度に溷濁し, 反応中性, 蛋白陽性, 尿沈渣には赤血球(+), 白血球(+), 上皮細胞(+), 雜菌(+)

局所所見・尿道口に拇指頭大の暗赤色柔軟な腫瘤がある。触知するも圧痛なく,囊状で,内に結石が存在する。その右側壁部に小穴があり,其所から尿管カテーテルを挿入すると,点滴状に尿が流出して来た。また尿道にカテーテルを挿入すると,この腫瘤の右側を通つて入つて行くことが判つた(第4図)

レ線所見・局所の単純撮影・嚢腫内に結石を認める。また腫瘤内に入れた尿管カテーテルは左尿管の走行に一致する部位を上行している。排泄性腎盂像、右側は正常であるのに反して、左側は腎盂腎杯の拡張をみとめる。造影剤排泄が不充分の為に判然としないが、上部腎杯部は下部腎杯部よりもやや陰影が明瞭で、重複腎盂の存在を疑わしめた(第5図)

臨床診断:上記の所見から結石を伴う左側尿管瘤の 膀胱外脱出の診断を直ちに下し得た。

手術所見:当日楠教授執刀の下に,経膀胱的尿管瘤切除術が施された.ラボナール静脈内麻酔の下に,下腹部正中切開で腹膜外に骨盤腔を開いた.ついで膀胱前壁の正中切開で膀胱を開くに,左尿管口の所から嚢腫が発生し,それが尿道より膀胱外に出ているのが見られた(第6図) そこで其の頸部を集束結紮の反復で切除した.その尿管口は拡張し,指を挿入する事が出来た.尿道からカテーテルを挿入してから膀胱を閉じ Penicillin を撤布,レッチー氏窩に排液管を挿入して後,創面を2層に縫合した.

剔除標本:大きさ 3×3×2.8cm, 重量 5.0g の嚢腫 で、含有されていた結石は重量 1.7g 黒褐色金米糖様 で、極めて硬い蓚酸結石であった(第7図) 組織学的には毛細血管の多い肉芽組織が大部分で、淋巴球及び形質細胞の浸潤が顕著である. 上皮成分は殆んど全て脱落して無く、 標本の一端に少量島状に 認められた. 筋層も認められない. 残存上皮が僅かな為に, 膀胱上皮か尿管上皮かの判定は不可能であったが, 之は脱落後長時間経過した為と思われる.

術後経過:極めて順調にして、第7日目に抜糸し、14日目に持続カテーテルを抜去した.そして、術後16日目に全治退院した.退院時の膀胱鏡検査で右側尿管口の形態は正常であつたが、左側は大きな円形の洞穴様で、周囲に肉芽組織が噴火口状にもり上つていた、蠕動運動は左右共正常、インディゴカルミン排泄試験は、右は3'30"→4'40"で正常であつたが、左側は初発4'で、濃青を見なかつた.排泄性腎盂像では、術前不明瞭であつた左腎盂像が明瞭に描出されて、完全重複腎盂兼不完全重複尿管なる事が判明した.即ち術前の左水腎症の所見は、尿管瘤の脱出によつて発生した新しいもので、手術後に直に回復したものである.

#### 小 按

この第2の症例では、重複腎盂及尿管と云う他の上部尿路畸型と結石の合併と云う点で興味がある。尿管瘤が畸型の一つであるから、他の畸型を伴う事は少くない。即ち、Patch(1926)及び Lavandera(1921)によれば、本症には50%に他の泌尿生殖器畸型が認められている。また Thompson and Greene の報告しているMayo Clinic の37例のうち 7例、即ち24%に、Gummess et al の11例のうち 9例に畸型がある。このうちでも重複腎盂及尿管は最も多いもので、大越の集めた48例中の4例に、落合の16例の中には3例に、Thompson and Greeneの37例の中には6例にこれが見られた。

結石の発生も、本症の場合の上部尿路に於ける尿停滞及び細菌感染の結果から容易に考えられる合併症である。 Thompson and Greene の37例の中には2例に、Campbell の94の尿管瘤のうちの6例に、大越の集めた48例中では15例に、落合の16例のうちには5例に結石の合併が見られている。これら結石の介在部が瘤部にあることが多いもので、Campbell の6例中4例が、大越の15例中8例が、落合の5例中2例がそれである。我々の症例の様に脱出瘤中に結

石のあることは比較的に少ないものの様で,最近の報告のうちでは Laird の症例を数え得るものである.

### 結 語

尿管瘤の尿道外脱出の2例を報告した. 第1例は19才の女子の右側尿管瘤の, 第2例は16才の女子の左側尿管瘤の脱出であつて, 共に経膀胱的切除術で全治した. 第2例では, 左側重複腎盂及び尿管の合併, 並に脱出瘤部に結石の介在があつた.

稿を終えるに当り,本報告につき終始御懇篤なる御 指導並びに御校閲を賜つた恩師楠教授に深甚なる謝意 を表します.

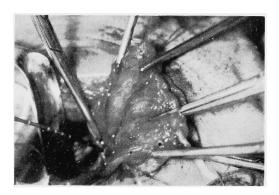
## 文 献

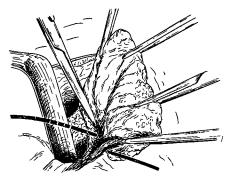
1) 足立修嶽・鈴木寿:日泌尿会誌,40:63,1949.



第1図 第1例の外陰部: 梅実大の腫瘤が尿道から脱 出している

- 2) Campbell, M.: Surg. etc., 93: 705, 1951.
- Emmett, J. L. and Logan, G. B. J. Urol., 51: 19, 1944.
- Gummess, G. H., Charnock, D. A., Riddell, H. I. and Stewart, C. M.: J. Urol., 74: 331, 1955.
- 5) Laird, R. M. Brit. J. Urol., 26: 72, 1954.
- 6) Lavandera, M. . Surg. etc., 32: 139, 1921.
- 7) 向山敏幸:臨床皮泌, 6:178, 1952.
- 8) 落合為吉:日泌尿会誌, 44:159, 1953.
- 9) 尾形一郎:南满医誌, 11:480,1923.
- 10) 大越正秋:日泌尿会誌, 33:462, 1942.
- Orr, L. M. and Glanton, J. B.: J. Urol.,
   11) Orr, L. M. and Glanton, J. B.: J. Urol.,
- 12) Patch, F. S. J. Urol., 16: 125, 1926.
- 13) Thompson, G. J. and Greene, L. F. J. Urol., 47: 800, 1942.
- 14) Wiley, A. M. . Urol., 77: 597, 1957.





第1例の手術所見:腫瘤の前壁を縦に切 開した処である



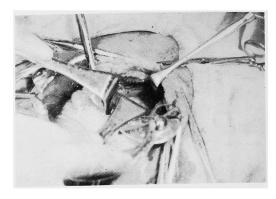
第3図 第1例の剔除標本

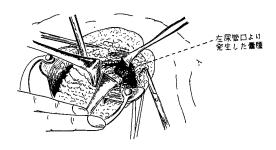


第4図 第2例の外陰部:拇指頭大腫瘤が尿道口より 脱出ししいる. 腫瘤の右側より挿入されたカテーテル

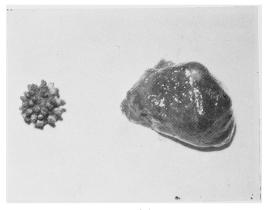


第5図 第2例の術前の排泄性腎盂像





第6図 第2例の手術所見.膀胱を開き、左尿管口よ り発生し尿道外に出ている嚢腫を示す



第7図 第2例の剔除標本及びその中にあつた結石