

特発性後腹膜腔線維化症の1例

山口県立医科大学泌尿器科学教室（主任 仁平寛巳教授）

仁	平	寛	巳
名	和	田	素
久	世	益	治
柏	木		崇

A CASE OF IDIOPATHIC FIBROUS RETROPERITONITIS

Hiromi NIHIRA, Motohei NAWATA, Masuji KUZE and Takashi KASHIWAGI

*From the Department of Urology, Yamaguchi Prefectural Medical School**(Director : Prof. H. Nihira, M. D.)*

Recently a case of idiopathic fibrous retroperitonitis was experienced. The patient was a 27 year-old male, complaining proteinuria with gout. The left ureteral obstruction due to fibrous retroperitonitis was confirmed by operation.

Ureterolysis of left ureter was performed. Discussions were made on several points of this disease with references to the literatures previously reported.

後腹膜腔に於ける原因不明の線維性変化による尿管の通過障害に関しては1905年に Albarren が初めて記載しているが、それ以後 Marion (1935), Pérard & Orsini (1937) の症例について1948年に Ormond²⁶⁾ が2例の本症に関する詳細な記述を行つて以来急に関心が集まり、現在までに外国文献に於ける報告は100例以上を数える。本邦に於ける報告は極めて少く、僅かに捧 (1953)³¹⁾、大越 (1954)²³⁾、岩崎等 (1959)¹⁶⁾、三瀬 (1961)²¹⁾、高安等 (1961)、前川等 (1963)¹⁸⁾ の計7例のみであるが、外国文献では三瀬の蒐集以後に於ても Charnock et al. (1961)⁴⁾、Passaro et al. (1961)²⁰⁾、Haché et al. (1962)⁷⁾、Harrow et al. (1962)⁸⁾、Hohenfellner (1962)¹²⁾、Kaufman (1962)¹⁷⁾、Patoir et al. (1963)²⁷⁾ 等の追加症例がみられる。

本症の命名に関しては今まで統一を欠いて種々の病名を附せられていたが、現今では特発性後腹膜腔線維化症 Idiopathic retroperitoneal fibrosis 又は Idiopathic fibrous retroperi-

tonitis というところに落着いたようである。最近我々は本症の1例を経験したのでここに報告するが、本例は本邦第8例目に相当すると考えられる。

症 例

患者：27才の男子，会社員。

初診：昭和39年3月7日。

主訴：蛋白尿。

家族歴：特記すべきものなし。

既往歴：特別の疾患はないが、幼時より病弱でアレルギー体質といわれていた。

現病歴：昭和38年9月、会社の健康診断に際して蛋白尿を指摘され、某医に於て腎炎の診断の下に治療を受けていたが改善をみず、昭和39年1月本学内科を受診し痛風と腎炎の疑いで入院、諸検査後泌尿器科的疾患の疑いで当科に転科した。

現症：体格中等度、栄養やや不良、発熱なく、脈搏は1分間に約80を数えその性状には異常なく、血圧は122/64mm Hg。胸部の理学的所見に異常を認めず、腹部は平らで肝、脾は触れず、両腎はともに深吸気時に下極を触れるが圧痛はない。鼠径部、外陰部とも

視、触診上異常なく、直腸内触診で前立腺に異常を認めない。

請検査成績：

血液検査：RBC 463×10^4 , Hb 12.4g/dl, Ht 35.5%, WBC 7,700, Analysis 正常。

血液生化学的検査：NPN 39.6mg/dl, BUN 22.2mg/dl, Serum protein 6.6g/dl, A/G ratio 0.94, Blood sugar 80mg/dl, Cholesterol 136mg/dl, Na 140 mEq/L, K 4.3 mEq/L , Cl 104 mEq/L , HCO_3 25 mEq/L, P 2.1 mEq/L 。

腎機能検査：PSP test, 15分値 3.5%, 30分値 8.0%, 60分値 18.0%, 120分値 35.0%, C_{urea} 16.9 ml/min., CPAH 307ml/min., CSTS 48.6ml/min., FF 0.16。

以上の如く NPN, BUN の軽度増加と腎機能の低下を認め、その他の検査成績は正常範囲内の値を示した。

尿所見：黄褐色軽度混濁，酸性，蛋白（++），糖（-），ウロビリノーゲン正常，赤血球（+），白血球（+），上皮細胞（+），細菌（±），円柱（-），塩類（+）

膀胱鏡検査：外尿道口正常，膀胱鏡の挿入容易，膀胱尿は黄褐色軽度混濁，膀胱容量は200cc以上，膀胱粘膜には異常を認めない。青排泄試験，右側は初発6分50秒，濃染9分20秒，左側は15分に至るも排泄を認めない。

尿管カテーテル法：右側は28cmまで容易に挿入出来るが，左側は約15cmで抵抗があつてそれ以上の挿入は不可能であつた。尿管尿は右側は異常なく，左側は採取不能。

X線検査：腹部単純撮影では異常なく，左側の尿管カテーテルの先端辺に結石陰影らしきものも認めない。逆行性腎盂撮影を行うと，右側は軽度に拡張した腎盂腎杯像とやや屈曲した尿管像を示すが，左側は高度に拡張した腎盂腎杯像と拡張した尿管を第3腰椎の高さまで認めるがそれ以下は描出されない。

排泄性腎盂撮影で右側は造影剤の排泄は良好であるが，左側は5分及び15分像で排泄を認めず，30分像に至つて不明瞭ながら拡張した腎盂腎杯を描出した（図1）しかし60分及び120分像に於ても尿管上部のみで，通過障害の存在すると思われる部分は描出されない。

再度試みた左側の尿管カテーテル法に於て以前と同様約15cm以上は挿入されず，造影剤約70ccを注入して腎盂尿管撮影を行つた。腎盂腎杯及び尿管上部

は高度に拡張し，尿管は第4，5腰椎の高さで著明な屈曲蛇行を示した後に正常の太さに移行している（図2）しかし尿管の経過は正常で位置の移動は認められない。

臨床診断：原因不明の尿管通過障害による左水腎症。

手術所見：昭和39年3月17日，腰麻の下に左側旁腹直筋切開により腹膜外に後腹膜腔に達した。左尿管は総腸骨動脈交支部より上方約10cmにわたつて拇指状の太さの硬結として触れる。これを注意深く周囲から剥離すると直径約2cmの棒状，灰白色，線維性の硬結で，上方は拡張した尿管に，下方は略々正常の尿管に移行している。この硬結に縦切開を加えると，これに包まれて中には略々正常の太さの尿管が屈曲蛇行して存在し（図3），尿管に切開を加えて内面を観察すると粘膜は瀰漫性発赤を示した。これは文献上 Vest & Barellare (1953)²⁸⁾ の記載している Urteritis plastica と同様の所見である。

線維性，板状の硬結を切除して尿管の屈曲を修復し，下方の正常尿管部に切開を加えてT-tubeを設置し，型の如く創を閉じて手術を終つた。

組織学的所見：尿管の粘膜は上皮細胞が壊死状を呈し，粘膜下組織は出血を伴つたヒアリン化した結合織で占められ，細胞成分は比較的乏しい（図4，5）。

術後経過：順調な経過をとつて手術創は一次的癒合を営み，T-tubeは14日目に抜去したが尿の漏出もなく，患者は術後約1カ月目に退院した。

術後諸検査成績（術後3～4週目）：

血液検査：RBC 404×10^4 , Hb 11.7g/dl, Ht 34.7%, WBC 7,300, Analysis 正常。

血液生化学的検査：NPN 23mg/dl, BUN 18mg/dl, Serum protein 6.2g/dl, A/G ratio 0.59, Blood sugar 80mg/dl, Cholesterol 158mg/dl, Na 146 mEq/L, K 4.1 mEq/L , Cl 110 mEq/L , HCO_3 23 mEq/L, P 2.1 mEq/L 。

腎機能検査：PSP test, 15分値10.5%, 30分値22.5%, 60分値34.5%, 120分値47.7%, C_{urea} 2.3 ml/min。

尿所見：黄褐色清澄，酸性，比重1.013，蛋白（±），糖（-），ウロビリノーゲン正常，赤血球（-），白血球（+），上皮細胞（+），尿酸塩（++）。

膀胱鏡検査：膀胱内景には以前と同様に異常を認めない。青排泄試験，右側初発6分25秒，濃染9分30秒，左側は初発6分55秒で以後濃染に至らない。

X線検査：逆行性腎盂撮影に於て左側の腎盂腎杯系の拡張程度には著明な改善は認められないが，尿管の

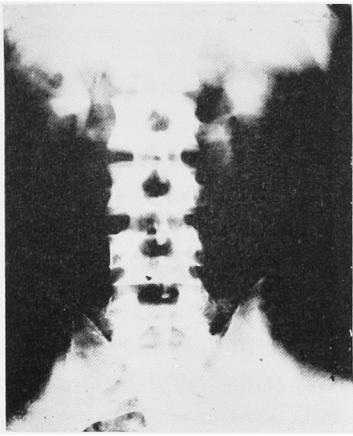


図1. IVP 30分像

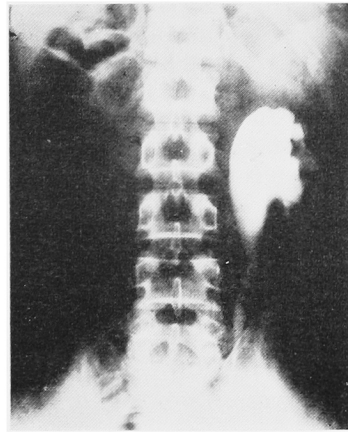


図2. 左側腎盂尿管像

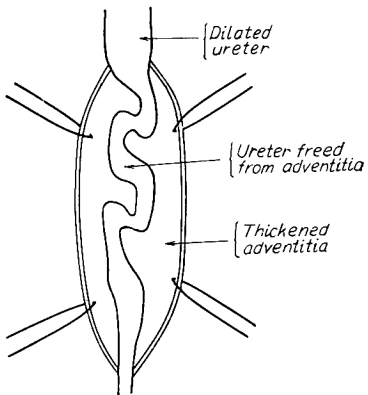


図3. 手術所見

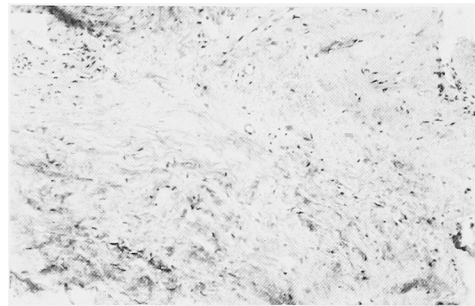


図4. 組織所見, 弱拡大 ($\times 100$)

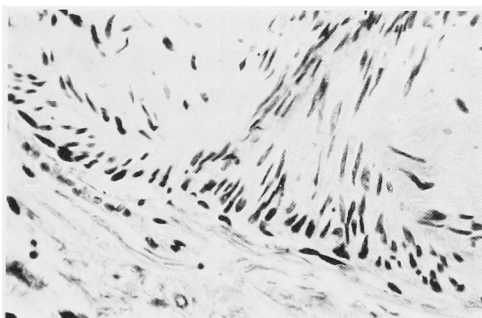


図5. 組織所見, 強拡大 ($\times 400$)

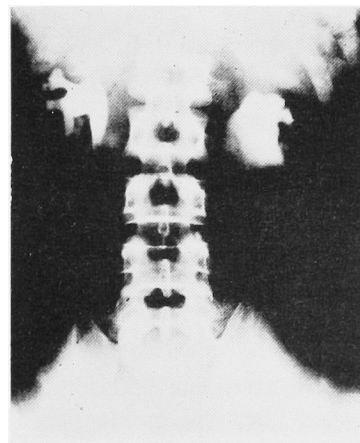


図6. 術後の逆行性腎盂像

屈曲蛇行は是正されて略々直線状となり(図6), 排泄性腎盂撮影に於ては造影剤の排泄が術前に比して早くなり, 5分像及び15分像に於ても認められるようになった。

以上の如く患側の水腎症は依然として持続しているが, 腎機能検査と青排泄試験及びX線検査の結果から尿管の通過障害はかなり改善されたことが認められる。

考 按

後腹膜腔の線維性変化にもとづく尿管狭窄の症例は古く1905年にフランスの泌尿器科医Albarrenにより報告されている。彼は最初尿管周囲炎であると思っていたが, 後にこの疾患は尿管周囲の軽い癒着で指先で容易に剝離しうる程度の所見をもつ疾患であるとし, 彼の3例は全て ureterolysis を行つてよい結果を得ている。次いで1935年Marionがこのような症例に尿管部分切除術を行い, 1937年にはPerand & Orsiniが病変が両側性で広範囲な症例を報告している。そして1948年のOrmond²⁵⁾による詳細な記載以来この疾患に対する関心が高まつて現在までに100以上の報告を見るが, 本邦では甚だ少くて10例未満である。しかしこれもこの疾患に対する認識が不充分のためで, 実際には相当数存在するものであらうと想像される。

(1) 定義ならびに診断名

原因不明の特発性線維性変化が後腹膜腔に生じたものを総称して居り, 病名は未だ一定していない。現今迄の報告から年代順に並べてみると次の如くなる。

Retroperitoneal xanthogranuloma : Oberling (1935), Waller et al. (1957).

Bilateral ureteral obstruction due to envelopment and compression by an inflammatory retroperitoneal process: Ormond (1948)²⁵⁾. Miller et al. (1952)¹⁹⁾. Ewell et al. (1952), Bradfield (1953)⁹⁾. Samellas (1961)³²⁾.

Periureteritis plastica : Vest et al. (1953)³³⁾. Mirable and Spillane (1955)²⁰⁾. Hejtmancik and Magid (1956)¹⁰⁾. Houston (1957)¹³⁾.

Sclerosing lipogranuloma : Coppridge et al. (1955).

Perinephritis plastica : Paull et al. (1955)²⁸⁾

Periureteritis fibrosa : MacDonald et al. (1958), Lund et al. (1959), Hohenfeller (1962)¹²⁾

Periureteric primitive : Cibert et al. (1956).

Periureteritis obliterans : Mulvaney (1958)²⁹⁾. Bates (1959)²⁾.

Perirenal (Gerota's) fascitis : Hutch et al. (1959)¹⁴⁾.

Retroperitonitische Ureteropathie : 岩崎等 (1959)¹⁶⁾

Retroperitoneal granuloma : Haferkamp (1959).

Sclerosing retroperitonitis : Hawk and Hazard (1959)⁹⁾

Pericystitis plastica : Hewett and Headstream (1960)¹¹⁾

Periureteric fibrosis : Passaro et al. (1961)²⁶⁾.

Idiopathic retroperitoneal fibrosis or idiopathic fibrous retroperitonitis : Raper (1956)²⁹⁾. Charnock et al. (1961)⁴⁾. 三瀬 (1961)²¹⁾. Kaufman (1962)¹⁷⁾. Haché et al. (1962)¹⁷⁾. Harrow and Sloane (1962)⁸⁾. 前川等 (1963)¹⁸⁾. Abrams (1963)¹⁾. Patoir et al. (1963)²⁷⁾

その他似た様な病名が色々と冠されている。

Chisholm et al. (1952)⁶⁾. Iozzi and Murphy (1957)¹⁵⁾. Oppenheimer et al. (1952)²⁴⁾. Reed and Stinley (1959)³⁰⁾

最近の傾向では尿管狭窄を臨床症状とするが, 広く後腹膜腔の特発性線維性炎症として最後の Idiopathic retroperitoneal fibrosis が好んで用いられる。

(2) 発生頻度

症例数は諸家により差があるが, 三瀬 (1961)²¹⁾ は外国文献上94例を算え, 更に Haché et al. (1962)¹⁷⁾ は文献上100例以上を集め, 彼

等自身が Mayo Clinic で経験した30例を報告している。本邦では前述の如く7例を算える。年齢別には三瀬 (1961)²¹⁾ は20才から70才に発症し、特に40才台と50才台が全体の55.3%を占めるといつて居り、Passaro et al. (1961)²⁶⁾ は38例の文献統計中24才から67才迄で平均年齢は49才としている。又、Haché (1962)⁷⁾ も同様に9才~72才が多く平均45才であるという。男女比では一寸意見が違い、三瀬 (1961)²¹⁾ はその統計上男子65例、女子29例で男女比はほぼ2:1、Passaro et al. (1961)²⁶⁾ は男子26例に対し女子は12例とやはり男子に多いとしているが、Haché et al. (1962)⁷⁾ は性別による差を認めていない。

(3) 臨床症状

Passaro et al. (1961)²⁶⁾ の報告によると38例中、19例即ち、50%が腰部又は季肋部痛を訴え、次いで背部痛、無尿症であるとしている。三瀬 (1961)²¹⁾ の統計をまとめてみると、文献記載84例中39例に体重減少、疲労感、悪心嘔吐、食思不振等の一般症状 (Ormond²⁵⁾、Chisholm⁵⁾、Iozzi¹⁵⁾、Mirable²⁰⁾、Mulvaney²²⁾) を来したといい、臨床的に重篤な症状を来す尿管通過障害例としては無尿症 (Ormond²⁵⁾、Miller¹⁹⁾、Chisholm⁵⁾、Mulvaney²²⁾) が10例、尿毒症25例、高血圧症12例、側腹部痛39例、血尿8例等をあげている。自験例は体重減少等の全身症状の他に矢張り高窒素血症と蛋白尿を伴っていた。又、他種臓器を圧迫するような高度の場合は下肢の浮腫 (Ormond²⁵⁾、Bradfield³⁾、Miller¹⁹⁾)、睾丸痛及び陰囊水腫、黄疸、肝肥大 (Patoir)²⁷⁾ 腸閉塞 (前川)¹⁸⁾、膀胱炎様症状等を合併することもある。

いづれにしるこれら諸症状は特徴として、上部尿路の通過障害から来しているという事であり、稀な症例としてはその線維性変化の来した場所により腹部大動脈、下空静脈、冠状動脈、膀胱等を圧迫して心障害、下肢浮腫、高血圧症等を来す事もある (Reed)³⁰⁾

なお尿管の両側性か偏側性かという事に関しては Passaro et al. (1961)²⁶⁾ は38例中尿管狭窄が両側性であつたものが21例、偏側性であつ

たものが17例、その中で偏側から進行して両側性となつたと思われる症例を4例あげている。自験例は程度の差こそあれ両側性と考えられる。また Haché et al. (1961)⁷⁾ は線維化の進行過程によつて次の如く症状も変ると述べている。即ち

初期

1) 疼痛：仙痛ではなく鈍痛であるが時にはかなり劇しいもので、側腹部、腰仙部、下腹部、外陰部、大腿等に発する。

2) 亜急性の炎症に起因するものとして全身衰弱、中等度の発熱、白血球増多症、赤血球沈降速度の増進等の全身症状や下腹部圧痛等。

3) 腹部より触れる腫瘍或は抵抗。

4) 浮腫及び陰囊腫脹。

5) 排泄性腎盂撮影に於て認められる軽度の水腎及び水尿管症と尿管の屈曲及び偏位。

後期

1) 尿路感染症による悪感、高熱等の全身症状と頻尿、排尿痛等の膀胱症状。

2) 精路障害症状。

3) 貧血、尿毒症。

4) 静脈系の圧迫、閉塞等による浮腫。

5) 尿路X線撮影：尿管の偏位と患側に於ては造影剤の排泄をみない等。

即ち初期と末期に分け、初期に於ては疼痛部位は腎部に多く、その他の部の疼痛としては下肢の前面は疼痛がはげしいが後面に來した症例が無いという事が特記されている。又一般に体動によつても疼痛は不変で、腹圧又は腸、膀胱の動きによつては増加するとされる。腹部腫瘍 (Miller)¹⁹⁾ として8例触知されているがその内4例は骨盤内である。

初期に於ても末期に於ても排泄性腎盂撮影の価値は甚だ大であるとされている。末期では上部尿路の通過障害に感染が加わつて腎盂腎炎及び膀胱炎症状 (Bradfield)³⁾ を来し、また尿路の圧迫が急速に起ると無尿を来す事もある。消化管或は静脈系を圧迫して不定消化器症状或は下肢、外陰部、骨盤部の一側又は両側性の浮腫を来すというが、大動脈、腸骨動脈圧迫の症例は少く2例のみである。

(4) 発生部位

範囲は大体後腹膜リンパ系にしたがつて下部は岬角から始まり上部は腎基部迄、側方は尿管迄であると Ormond (1948)²⁵⁾ が記載したが、これにとどまらず骨盤腔内や横隔膜腔内に入る事もあり (Bradfield³⁾), 局在性か否かについては Haché et al. (1962)⁷⁾ が30例中19例が弥漫性で残りが局部的であつたといひ、両側性9例、右側のみ9例、左側のみ12例と報告している。また稀には腸間膜起始部に迄波及して大腸の圧迫を来す事もあるという。自験例は両側性と考えられるが、手術によつて確認した左側の変化は比較的限局性で、Vest et al. (1953)²³⁾ の症例と同様に尿管の局所的線維性硬化組織による被包であつた。

(5) 病理学的所見

肉眼的には木の様に固く、線維性、桃色を呈しきらきら光る白つばい板状の組織である。

顕微鏡的には線維性脂肪組織の非特異性、非化膿性の炎症形態で、多形多核細胞、リンパ球の多数認められる程度のものからヒアリン化したものまで種々である。又この程度の差は同一症例に於てもその部位によつて異なる事もある。膠原組織中時には石灰化をみることもあるが中性多核白血球をみることはなく、慢性炎症のリポイド化した線維肉芽腫といえる。この点 carcinoma of the signet cell type, carcinoid tumors, reticulum cell sarcoma, Hodgkin's disease, Hand-Schuller-Christian 氏病等との鑑別が必要であるが、根本的には良性線維性肉芽腫という点を理解しておけばよいと言われる。

(6) 病因

諸家によつて色々の解明が試みられているがいずれも一般のみとめるところまでに至らず、未だ定説はないといえる。しかし腹腔内の炎症に起因するという説が多く、腸炎、潰瘍性大腸炎、憩室炎、虫垂炎及び下痢等を再々繰返す場合、後腹膜腔にリンパ行性に移行するともいわれる (Bradfield³⁾, Ormond²⁵⁾, Chisholm⁵⁾)。

其の他、紫斑病に際しての後腹膜腔の出血、腹腔内の手術的操作、X線照射、婦人性器等の

骨盤腔内炎症、胆嚢炎及びその手術等 (Mirable²⁰⁾, Iozzi¹⁵⁾, Ormond²⁵⁾) によつて起つたという症例も報告されている。最初 Oberling が本症と Hand-Schuller-Christian 氏病との關聯を唱えたが、現今は余り重視されていない。

(7) 鑑別診断

尿管の内部に由来する通過障害を考えなくてはいけないが、本症は尿管の外側からの圧迫による疾患であるからその面のみをとりあげると、Kaufman (1962)¹⁷⁾ の述べている如く腹部大動脈或は腸骨動脈の動脈瘤、下空静脈後尿管、骨盤腔内膿瘍、卵巣腫瘍及嚢腫、腸炎、原発性或は続発性後腹膜腫瘍、リンパ肉腫、Hodgkin 氏病、また肝癌、直腸癌及び辜丸腫瘍の後腹膜腔転移等があげられる。

(8) 診断

決定的なものは Urography で、文献上全報告者がその価値をみとめている。一側又は両側性の水腎症があつて尿管が中央に偏している場合、或は尿管カテーテルの挿入が可能であるのに拘らず高度の水腎症のある場合等である。しかし我々の症例では線維性変化が高度で尿管の屈曲が甚だしいため尿管カテーテルの挿入は不可能であり、繰返して行つた逆行性の尿管撮影によつて始めて異常所見を認めることが出来たものである。最近 Clouse et al. (1964)⁶⁾ は3例の本症に対してリンパ管撮影を行い、次の如き所見を報告している。即ち 1) 正常リンパ管像には認められない副行枝と逆流像の出現、2) 第4腰椎以上の高さのリンパ系は造影されない、3) リンパ腺の不規則な欠損像等で、これらはいづれもリンパ管の閉塞によつて生じた所見で術前診断の有力な手がかりとしている。

(9) 治療及び予後

手術的療法として尿管剝離術 Ureterolysis 或は腎周囲剝離術 Nephrolysis (Chisholm⁵⁾, Hohenfellner¹²⁾, Iozzi¹⁵⁾, Miller¹⁹⁾, Mulvaney²²⁾, Ormond²⁵⁾, Vest²³⁾) を行つて、線維性変化の部分を切除する術式が尿の通過障害を改善する方法として最も多く行われている。その他尿管摘除術 (Vest²³⁾), 腎瘻術 (Ormond²⁵⁾, Chisholm⁵⁾), 尿管切除術 (Mulvaney²²⁾), 尿管

剝離に加うるに尿管瘻術を行つたのに Iozzi¹⁵⁾, Mirable²⁰⁾, Vest³³⁾ 等がある。

Passaro et al.²⁶⁾ の統計では過去の38例の治療は尿管剝離術が17例, 腎尿管摘除術9例, 腎瘻術8例, 尿管切除術が4例としている。本邦例では岩崎等¹⁶⁾, 前川等¹⁸⁾, 三瀬²¹⁾, 大越²³⁾, 捧³¹⁾が尿管剝離術を行い, 前川等¹⁸⁾は加えて腎瘻術を, 三瀬は尿管瘻術を行つている。彼は1例を cortisone 療法のみで軽快せしめている。我々の症例は尿管剝離術を行つた。

保存的療法としては内視鏡的尿管拡張術を Ormond²⁵⁾ が試み, Vest³³⁾ が追試したが不成功であるとされる。Adrenal steroids 療法, X線療法及び抗生物質の併用療法は Bates²⁾, Bradfield³⁾, Harrow⁸⁾, Oppenheimer²⁴⁾, Raper²⁹⁾ 等によつて行なわれている。

しかし Patoir²⁷⁾ の報告の如く手術的療法も保存的療法も余り根本的治療とは云えないようである。予後に関しては Passaro²⁶⁾ によると手術死亡はその文献統計で5例あり, 適当な時期に正確に診断され治療されても良好な結果は期待出来なく, Harrow⁸⁾ も述べているが再発又は悪化を辿る様である。

結 語

27才の男子で痛風を合併症とした特発性後腹膜腔線維化症に対して尿管剝離術を施行して高窒素血症, 蛋白尿を治癒せしめ得た1例を報告し, 若干の最近の文献的考察を行つた。

本論文の要旨は第16回西日本皮膚科泌尿器科連合地方会に於て発表した。

文 献

- 1) Abrams, M.: Idiopathic Retroperitoneal Fibrosis. *J. Urol.*, **90**: 163—166, 1963.
- 2) Bates, B. C.: Periureteritis Obliterans. *J. Urol.*, **82**: 58, 1959.
- 3) Bradfield, E. O.: Bilateral Ureteral Obstruction due to Envelopment and Compression by Inflammatory Retroperitoneal Process. *J. Urol.*, **69**: 769, 1953.
- 4) Charnock, D. A., Riddell, H. I. and Lombard, L. J. Jr.: Retroperitoneal

Fibrosis Producing Ureteral Obstruction. *J. Urol.*, **85**: 251—257, 1961.

- 5) Chisholm, E. R., Hutch, J. A. and Bolomey, A. A.: Bilateral Ureteral Obstruction due to Chronic Inflammation of Fascia around the Ureters. *J. Urol.*, **72**: 876, 1952.
- 6) Clouse, M. E., Fraley, E. E. and Hitwin, S. B.: Lymphangiographic Criteria for Diagnosis of Retroperitoneal Fibrosis. *Radiology*, **83**: 1—5, 1964.
- 7) Haché, L., Utz, D. C. and Woolner, L. B.: Idiopathic Fibrous Retroperitonitis. *Surg. Gynec. & Obst.*, **115**: 737—744, 1962.
- 8) Harrow, B. R. and Sloane, J. A.: Idiopathic Retroperitoneal Fibrosis. *J. A. M. A.*, **182**: 148—153, 1962.
- 9) Hawk, W. A. and Hazard, J. B.: Sclerosing Retroperitonitis and Sclerosing Mediastinitis. *Am. J. Clin. Path.*, **32**: 321—334, 1959.
- 10) Hejtmancik, J. H. and Magid, M. A.: Bilateral Periureteritis Plastica. *J. Urol.*, **76**: 56, 1956.
- 11) Hewett, A. L. and Headstream, J. W.: Pericystitis Plastica. *J. Urol.*, **83**: 103—107, 1960.
- 12) Hohenfellner, R.: Uncommon Forms of Periureteritis. *Urol. Internat.*, **14**: 292—309, 1962.
- 13) Houston, W.: Periureteritis Plastica: A Report of a Case with Indications of Probable Pathology. *Brit. J. Urol.*, **29**: 38—41, 1957.
- 14) Hutch, J. A., Atkinson, R. C. and Loquvam, G. S.: Perirenal (Gerota's) Fascitis. *J. Urol.*, **81**: 76, 1959.
- 15) Iozzi, I. and Murphy, J. J.: Bilateral Ureteral Obstruction by Retroperitoneal Inflammation. *J. Urol.*, **77**: 402—406, 1957.
- 16) 岩崎太郎・清島茂寿・福地 彊・勅使河原正男: 後腹膜組織の炎症による尿管閉塞の1例. *泌尿紀要*, **5**: 246—253, 1959.
- 17) Kaufman, J. J.: Unusual Causes of

- Extrinsic Ureteral Obstruction. *J. Urol.*, **87** : 319—337, 1962.
- 18) 前川正信・松永武三・竹内正文 : 腸狭窄を合併せる後腹膜腔線維化症の1例. *日泌尿会誌*, **54** : 1052, 1963.
 - 19) Miller, J. M., Lipin, R. J., Meisel, H. J. and Long, P. H. : Bilateral Ureteral Obstruction due to Compression by an Inflammatory Retroperitoneal Process. *J. Urol.*, **68** : 447, 1952.
 - 20) Mirable, C. S. and Spillane, R. J. : Bilateral Ureteral Compression with Obstruction from a Nonspecific Retroperitoneal Inflammatory Process. *J. Urol.*, **73** : 783, 1955.
 - 21) 三瀬 徹 : 特発性後腹膜腔線維化症の2例. *泌尿紀要*, **7** : 600—607, 1961.
 - 22) Mulvaney, W. P. : Periureteritis Obliterans : A Retroperitoneal Inflammatory Disease. *J. Urol.*, **79** : 410—417, 1958.
 - 23) 大越正秋 : (学会追加), *日泌尿会誌*, **45** : 103, 1954.
 - 24) Oppenheimer, G. D., Narins, L. and Simon, N. : Radiotherapy in the Treatment of Non-Specific Inflammatory Stricture of the Ureter. *J. Urol.*, **67** : 476, 1952.
 - 25) Ormond, J. K. : Bilateral Ureteral Obstruction due to Envelopment and Compression by an Inflammatory Retroperitoneal Process. *J. Urol.*, **59** : 1072, 1948.
 - 26) Passaro, E. P. Jr., Rose, R. S. and Taylor, J. N. : Periureteric Fibrosis : A Review of the Literature and Presentation of Two Cases. *J. Urol.*, **85** : 506—511, 1961.
 - 27) Patoir, G., Spy, E. and Proye, C. : Retroperitoneal Fibrosis. *J. Chir.*, **85** : 23—37, 1963.
 - 28) Paull, D. P., Causey, J. C. and Hodges, C. V. : Perinephritis Plastica. *J. Urol.*, **73** : 212—216, 1955.
 - 29) Raper, F. T. : Idiopathic Retroperitoneal Fibrosis Involving Ureters. *Brit. J. Urol.*, **28** : 436—446, 1956.
 - 30) Reed, W. G. and Stinley, R. W. : Massive Periaortic and Periarterial Fibrosis. Report of A Case. *New Eng. J. Med.*, **261** : 320, 1959.
 - 31) 棒 行忠 : 骨盤腔内蜂窩織炎による尿管狭窄の1例. *臨牀皮泌*, **7** : 71, 1953.
 - 32) Samellas, W. : Ureteral Obstruction due to Compression by an Idiopathic Retroperitoneal Inflammatory Process. *J. Urol.*, **85** : 928—933, 1961.
 - 33) Vest, S. A. and Barelare, B. Jr. : Periureteritis Plastica : A Report of Four Cases. *J. Urol.*, **70** : 38—50, 1953.

(1964年9月9日受付)