

泌 尿 器 だ に 症 に つ い て

京都大学医学部泌尿器科学教室 (主任 稲田 務教授)

助 手 片 村 永 樹

副 手 村 上 仁 勇

On the Acariasis in Urinary Tract.

Eizyu KATAMURA and Masao MURAKAMI

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University.**(Director Prof. T. Inada)*

We have experienced 3 cases of acariasis in urinary tract with hematuria, cloudiness of urine and abdominal pain. We have obtained interesting pyelograms and had good result after used SPATONIN-TANABE in these cases.

「だに」の寄生によつて種々の器官に、種々の症状を呈することは、古くから報告されているが、泌尿器系については、すでに1893年、三宅, Scriba が血尿中より「だに」を発見し、これを食腎血蝨 *Nephrophagus sanguinarius* として報告して以来、今日まで約 100 例余の報告があるが、いまだに臨床的にはその病源性、症候学、治療等について、充分の検索がなされていない様に思われる。我々は、最近食腎血蝨症を含む数例の泌尿器だに症を経験したので、ここにそのあらましを報告し、諸家の検討の 1 資料としたい。

症 例

〔症例 I〕

診断：食腎血蝨症

患者：M. M. 8 才，♂ 生来福井県下に居住。

主訴：腹痛と血尿

現病歴：30 年 7 月のある日、肩車よりあやまつて転落し、特に腎部をうつたとは思わないが、当日夜腹痛と血尿を来したので、数日後某大学病院を訪れ非溶血性白色ブドウ状球菌による腎盂炎と診断され、抗生剤等で治療をうけ軽快したが、9 月中旬頃再び血尿を

来したので当教室外来を訪れた。この際は、中等度血尿以外に特記する自覚症状はない。

既往症：幼時里子に出されて栄養失調症になつたという。ツベルクリン反応は29年春に自然陽転。

家族歴：母親が右肺結核で療養しつつ家事に従っている。

現症：体格小で栄養は中等度、可視粘膜に貧血はない。腹部は筋性防禦なく両腎とも下極を触れるが圧痛はなく、他に異常はない。

経過：尿中赤白血球多数、大腸菌、球菌を認めたが、結核菌は陰性で、以後の症状もほとんど変りはなかつた。次で70%ウロコリン 15cc で排泄性腎盂撮影を行つた所、7分で両腎とも排泄あり、すべての腎盂が著明に円形に肥大しその頸部が細く、腎盂も軽度には肥大している像をえたので(第1図)、感染性水腫腎と一応診断、抗生剤、利尿剤を投与経過を観察したが、10月下旬、尿中より数匹の「ほこりだに」*Tars-onemus* を発見した。(第2図)。その後、三度排泄性腎盂撮影を行つたが、その像はほぼ同じで、結核菌の培養は陰性、最初の打撲による水腫腎とするには各腎盂が一様に等しく犯され、その頸部が極めて細い点よりやや考えにくく、結局、食腎血蝨症と断定した。

〔症例 II〕

診断：食腎血蝨症

患者: T. M. 40 才, ♂, 友禅染色業. 少年時代, 鹿児島県大島に居住, 以後20数年間京都市のみに居住している.

主訴: 血尿と尿濁濁.

現病歴: 28年頃, 乳白色に尿濁濁を来たしたが, 内科的治療で1時軽快, 数ヵ月後に再び同様尿濁濁を来たし, 各種の治療をうけたが, 1時的な軽快をみるのみで全治せず, やむなく放置しておいた所, 31年5月来, 尿濁濁は高度となり, 右腎部に腫張感を来たす様になって我々の外来を訪れた.

既往症: 生来疾病を知らない.

家族歴: 特記することはない.

現症: 体格, 栄養中等度で腹部に筋性防禦なく, 右腎は下極を触れるが圧痛なく, 左腎は触れず, 他に著明な変化はない.

検査成績及び経過: 膀胱鏡的に, 膀胱粘膜は三角部の軽い発赤をのぞいて正常, 右尿管口より濁濁尿が規則的に排出するのを認めた. インジゴカルミンの排泄は, 左右とも正常で, 分離尿をとると, 右は濁濁高度で, フィブリンを混じているためか10分後に, 寒天状に固まつた. 逆行性ピエログラムには右上腎蓋の不規則な崩壊像と, 他の腎蓋, 腎盂の拡張を認め, 左側は全く異常を認めない. (第3図) ここで一応抗生剤を与えて経過を観察しつつ, 更に数回くりかえして膀胱鏡検査, 尿管カテリスマス, 排泄性腎盂撮影を行った所, 6月下旬に右側分離尿より「ほこりだに」Tarsonemus とその卵を発見 (第5図), 逆行性ピエログラムと同様所見の排泄性ピエログラムの像をえた. (第4図) 尿中結核菌は, 染色, 培養ともに陰性で, 又結石像, 腫瘍等を思わせる影像はない. ここに於て, 右腎の変化と, 血尿を伴う尿濁濁は, 食腎血蝨症のためであると診断した.

〔症例Ⅱ〕

診断: 食腎血蝨症及び尿道炎

患者: 33才, ♂, 映画製作に従い, 京都市に居住.

主訴: 血尿, 尿濁濁及び腹痛

現病歴: 29年4月, 両腎部に鈍痛あり, 某医大病院にて尿中蛋白質陽性といわれたが, その1月後に血尿を来たして同院に入院, 50日後軽快したので原因不明のまま退院した, 翌30年5月, 当教室外来を訪れたが, 当時3日に1度位コーヒーかす様の血尿と尿濁濁を来たし, 同時に左腎部より腹部にかけて鈍痛があつた. また同年中に4~5回にわたりその部に疝痛発作があつた. 本年2月頃精液中に前記コーヒーかす様の血液の混じているのに気づき来院した. 尿濁濁は続いていたが, 腹痛等の自覚症状はほとんど消失している.

既往症: 28年夏, 水害にあつて腹部をうつた.

現症とその経過: 体格栄養はともに中等度で, 触診上腹部, 外陰部に異常はない. 29年9月の初診時膀胱は正常所見で, ただインジゴカルミンの排泄が両腎ともにおくれる. 逆行性ピエログラムは右腎に軽度の水腎性肥大と, 特に下腎蓋の崩壊像を認め, 左腎では異常なくまた結石像はない. (第6図) 30年度に苦痛あつて来院した時の尿所見は, 赤白血球1視野各3~5個, 上皮細胞を認めたが, この間, 尿路消毒剤を散発的に与え経過を観察した. 全期間を通じて結核菌は陰性, 他の起炎菌にも乏しく, ピエログラムの変化の理解に苦しんだが, 31年8月, 前と同様の尿濁濁を来たしたのであらためて精査した所, 多数のCandida属の真菌と共に「ほこりだに」を発見した. (第7図) 又単純性尿道炎の症候があるが, これは糸状菌によるものか, 「だに」によるものかははにわかに断定しがたい.

虫体所見

第2図, 第5図及び第7図に示すように, 「ほこりだに」Tarsonemus と考えられる. 虫体は尿沈渣の新鮮標本で乳白黄色に判然と見えるが, 位相差顕微鏡で観察するとその輪かくが尚明らかとなる. (緑色フィルターを用いると, 暗緑色の影でみられる.) 頭部に1対の鉗角あり, 前体部及び後体部に夫々左右2対の脚があつてその先端は夫々2条にわかれた爪になつてゐる. 虫体は後体部に移行するに従つてやや太くなり, 所々に短い毛があり, 後体部の後方に肛門が開く.

虫体はほぼ透明であるので, 虫体内臓部に赤白血球様の小顆粒を収めているのがわかる.

考えとまとめ

泌尿器系に「だに」を原因として発症する疾患は決して多くないが, また決してなおざりには出来ないと考えられる. さきに報告した3症例は, 第1例では, はじめ腹部の打ぼくという点から, そのための水腫腎を疑い, 後にツ反応, 母親の開放性結核という点より腎結核を疑ったが, 何れもレ線像や他の症候と一致しなかつた. 第2の症例に於ても, 腎のレ線学的変化を来たす原因に乏しく, 最後に注意ぶかい観察によつて尿中より「ほこりだに」を発見することにより理解出来, その診断を決定しえたが, それにもとづいて治療を開始するまで, 患者の

苦痛は続き、第3の症例では、更に手間どつた。かくの如く、比較的長い経過をたどり、以下にのべる症状のある疑わしい患者に接したならば、特に念入りに尿の検査がされなければならないことを痛感する。

今日すでに食腎血蝨症としてだけでも100余例が報告されている。その殆どは、散発的に発見報告されたが、橋本等は、新潟県に於て、また熊谷は東京に於て、集団発生の事実を報告している。

これらは成人より小児に於て発症率が高いといわれ、齊藤は小児例を多数報告しているが、橋本等は信濃川流域地方で行つた集団検診に於て某地区63例中5例に「だに」を認め、うち小児2例、成人3例であつた。我々の乏しい症例に於ても決して小児におとらず成人に注意しなくてはならないことを教えている。

臨床症状はまず筆頭に血尿をあげなくてはならないが、殊に小児の血尿では見のがすことの出来ない重要な因子がこの「だに」の寄生である。他に発熱、尿渾濁、尿意頻数、腹痛、腎部疼痛又は腫張感があるが、最近、山崎は腎部疝痛を主訴とする腎石様あるいは、遊走腎様症状を呈した1例を報告し、疼痛が周期的にあり夜間におこることにより、「だに」の生態との関係を注視、指摘している。藤井、橋本等は、泌尿器科学的症状よりさきに、悪心、嘔吐、便秘、下痢、貧血、鼓腸あるいは浮腫等の内科的症状を呈するという。しかし、我々の症例に於ては、一様に血尿、尿渾濁、腹痛等の泌尿器科的变化が先行し、特に1例ははげしい疝痛発作をみた。

血液には、貧血と同時に一般寄生虫症の如くエオジン好症を来す

尿所見は、赤白血球、上皮細胞を認め、2次感染によつて種々の細菌を認める。注目しなくてはならないのは、真菌との共存が多い点で、すでに井田は *Artanaria* と *Tyroglyphus* との共存について述べているが、我々もまた図に示すごとく、*Candida albicans* を尿中に多数認めている。

「だに」の侵入門については、今日なお定説

はない如くである。阿部は、実験的に家兎に「だに」を混じた餌を与え、外界より尿へ「だに」を混じない様に処置した所、「だに」の大半は1~2日で糞便中に排出し、1部は3~6日までの間に尿に確実に出現すると報告しているが、血行性にか、尿路へ腸管を穿通して来るものかは判然としない。これに反し、伊藤は、体内通過寄生よりもむしろ、直接外尿道口より侵入するとして反対している。しかし、大多数の報告者は、消化管経由の説をとり、現実には、メリケン粉、たくわん及び他の潰物、砂糖等より同じ「だに」を認め、我々もかつてK印マヨネーズ・ソースより「ほこりだに」と「けながこなだに」を発見したことがある。成虫は、糞便中に容易に排出され、この糞便中で卵子がふ化して若虫となる事実から、回虫症の如く生野菜等よりも感染することもある。直接外尿道口より侵入しないという証拠も、今日ではまだない。

治療についても、いろいろな方法が試みられている。尿路消毒剤、塩酸エメチン、サルファ剤を用いていたが、最近、佐々、手代木、山崎等は *phenothiazine* が著効を示すという。我々の前記症例には、ピペラジンのクエン酸塩のスパトニンを用いて効を収めたのは興味深い。(成分: 1-ジエチルカルバミル-4-メチルピペラジン・クエン酸塩)

はじめ3~4錠よりはじめ(1錠中0.05g)しばらく後に1日量0.5~0.75g、10~15錠に増量、これを持続量として40日間連続投与し、その間尿の検査を繰返し行い、「だに」虫体はもちろん、赤白血球は消失し、レ線的には尙軽度の崩解像を認めるが、臨牀的に治癒したものと考えられる。

「だに」の寄生によつて、すべて発症するとは限らない。16才の神経因性膀胱の患者尿を検鏡中「ほこりだに」を偶然発見したが、他に炎症症状はまったくなく、自覚的にも排尿困難を訴えるのみであつたが、念のために膀胱鏡、尿管カテテリスマス、逆行性ピエログラフィー及び排泄性ピエログラフィーを行つたが何の異常もなく、更に24時間尿について「だに」を3匹えたが、自覚的、他覚的に異常はない。この症

例は、目下経過を観察しているが、やはりくりかえし「だに」を求め、更にいる様なら駆除を考えるべしであろう。

む す び

我々は、3例の食腎血蝨症を経験し、その原因が「ほこりだに」にあつたことを虫体と共にレ線腎盂撮影像によつて的確に証明し、更に我々の経験から、経過の長い血尿、尿渾濁あるいは腹痛を伴う患者の尿は特に注意深く検査して寄生虫をさがす必要のあることにふれ、虫体、症状、「だに」侵入門及びスパトニンをを用いた新しい治療法について述べた。

また、「だに」が尿中に存在するだけで自覚的他覚的に何の所見もないことのある点にもふれた。更に、「だに」と真菌との共存を注視しなくてはならない点を強調した。

尚、本論文の要旨は、第184回京都皮膚科泌尿器科集談会で報告した。終りに、御指導御校閲をいただいた恩師稲田務教授に深く感謝の意を表する。

文 献

- 1) 三宅, Scriba: 中外医事新報, 345: 897, 1894.
- 2) 三宅, Scriba: 中外医事新報, 346: 972,

1894.

- 3) 齊藤: 児科雑誌, 303: 1137, 1925.
- 4) 橋本他: 東京医誌, 2912: 76, 1935
- 5) 平山他: 東京医誌, 2945: 2279, 1935
- 6) 平山他: 東京医誌, 2950: 2529, 1935.
- 7) 野平: 日泌尿会誌, 25: 433, 1936
- 8) 野平: 日本医事新報, 744: 4279, 1936
- 9) 熊谷: 児科雑誌, 438: 1622, 1936.
- 10) 橋本他: 北越医会誌, 51: 1220, 1936.
- 11) 高橋: 体性, 23: 671, 1936.
- 12) 橋本他: 日泌尿会誌, 26: 369, 1937.
- 13) 楠瀬: 皮泌誌, 44: 419, 1938.
- 14) 西: 皮泌誌, 46: 177, 1939.
- 15) 藤井: 京府医大誌, 30: 497, 1940.
- 16) 藤井: 京府医大誌, 30: 696, 1940.
- 17) 渡辺: 日泌尿会誌, 29: 1009, 1940.
- 18) 阿部: 日泌尿会誌, 40: 62, 1949.
- 19) 伊藤: 日泌尿会誌, 40: 62, 1949.
- 20) 北原: 鹿兒島医誌, 22: 5, 1949.
- 21) 阿部: 新潟医会誌, 64: 27, 1950.
- 22) 阿部: 新潟医会誌, 66: 367, 1952.
- 23) 阿部: 新潟医会誌, 66: 375, 1952.
- 24) 竹岡: 広島医学, 5: 520, 1952.
- 25) 竹岡: 広島医学, 6: 66, 1953.
- 26) 竹岡: 広島医学, 6: 68, 1953.
- 27) 山崎: 通信医学, 8: 448, 1956.
- 28) 佐々: 人体内ダニ症: 医学書院, 1951.

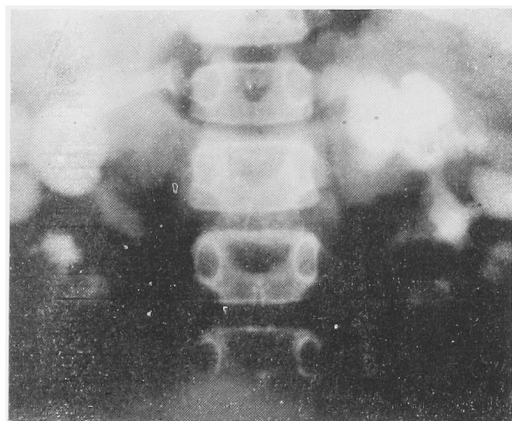


Fig. 1 Intravenous pyelogram in case I

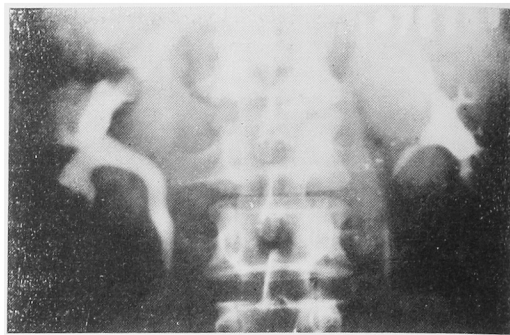


Fig. 4 : Intravenous pyelogram in case II.



Fig. 2 Tarsonemus in case I.
(phase contrast microscope 400x)

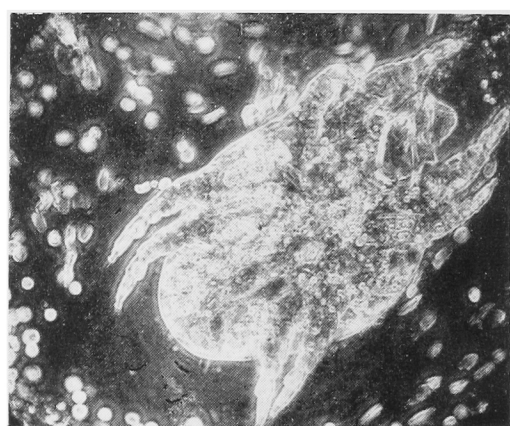


Fig. 5 : Tarsonemus with candida in case II.
(phase contrast microscope 400x)



Fig. 3 Retrograde pyelogram in case II.

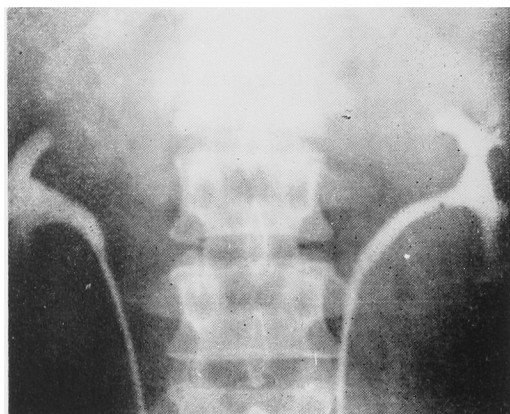


Fig. 6 ; Retrograde pyelogram in case III.

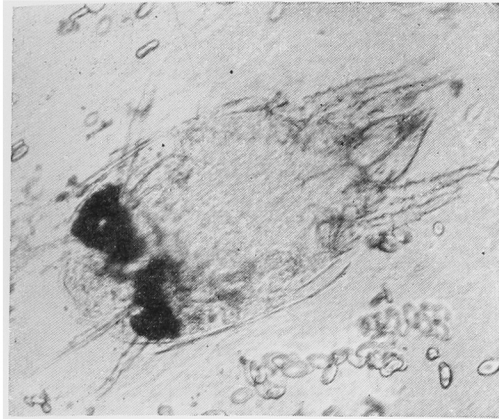
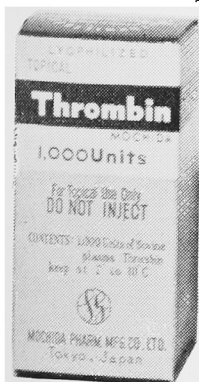


Fig. 7 : Tarsoeums with candida in case III.
(phase contrast microscope 400x)

新発売

10秒で止血!

各種手術の出血・小血管、実質からの出血に



★新鮮素製剤

トロンビン

モチタ

本品は血漿トロンビン製剤で、血液中のフィブリノーゲンを直接に凝固せしめる高度の止血製剤であるから、従来の臓器製止血剤、ビタミンK剤等とは本質的に異なる遙かに強力な製剤である。 【説明書送呈】

500単位 1バイアル 350円
1,000単位 1バイアル 550円

スプレーゼ製造発売元

持田製薬株式会社
東京都中央区日本橋室町3-1

