

尿管の精囊腺異所開口の1例

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：加藤篤二教授）

助 教 授 酒 徳 治 三 郎

大学院学生 川 村 寿 一

ECTOPIC URETERAL OPENING INTO SEMINAL VESICLE :
REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURES

Jisaburo SAKATOKU and Juichi KAWAMURA

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

1) This report deals with a case of 37 years old male who had ectopic opening of the left ureter into the seminal vesicle. The case was believed to be the sixth reported one in Japan. He complained of dull pain in the right hypochondrial region, fever and proteinuria. Exploratory operation was performed under a suspicious diagnosis of left renal agenesis or hypoplasia. The operative finding and the results of fistular ureterography and vesiculography led as to make the precise diagnosis of ectopic ureteral opening. The regional kidney showed marked aplasia.

2) Review of literatures was made on the cases of ectopic ureteral opening into the seminal vesicle, 6 cases in Japan and 30 cases in Europe and America, of which diagnosis was made clinically. Major symptoms, diagnostic methods, therapeutic means and status of the regional kidney were summarized and briefly discussed.

3) So far, a total of 11 cases of ectopic ureteral opening was seen at the Department of Urology of Kyoto University Hospital. The male and female ratio is 3 to 8 with female predominance, and is resemble to that in Europe and America. The male to female ratio for all cases in Japan is 1 to 28 with female predominance.

緒 言

発生学的に、尿路系と生殖器系とは、同一系統に属しており、共に中胚葉性由来、ことに中間中胚葉と呼ばれる細胞群より由来するものと考えられる。このことは原腎や中腎と呼ばれる初期の排泄管が男子の生殖器に作りあげられることや、総排出腔の存在を考え合わせても、容易にうなづけることである。

この尿路・生殖器系の胎生期の発生過程の近縁性からして、生後、生殖器の奇形が見られる場合、上部尿路にも約1/3の割合で奇形が合併し、逆に、上部尿路の奇形の存在は、生殖器系

の奇形の存在を示唆するものといえる。

Campbell¹⁾によると、個体に発生する奇形のうち、泌尿生殖器に発生するものは、30%～40%の高率で見つけられ、かつ、しばしば、他の奇形と合併する。また、剖検例でも10%以上において、泌尿生殖器の奇形をもって生まれて来ているとしている。もっとも、この剖検例については、Helmholz および Thompson²⁾(1941年)は5%、Warkany³⁾(1959年)は14%と、報告者によって、その数字は上下しているようである。

最近、泌尿器科領域における各種診断法、ことに、レントゲン診断法の進歩により、尿路な

らびに生殖器系の解剖学的な相互関係が明らかにされ、試験的手術を待たなくても、存在する奇形を予め診断することが可能になってきた。

さて、尿管異所開口は、その発生由来からして、上に述べたごとく、尿路と生殖器系とを連絡する点で、はなはだ興味深い奇形といえる。欧米では、Ellerker⁴⁾が剖検例を含めて、494例について統計的検索を加え、本邦では、中川ら⁵⁾は臨床的に診断された症例について、入沢ら⁶⁾に続く、191~228例目までを報告し、欧米の報告例と比較検討を試みているが、近年、本邦においても臨床例は増してきている。

性別では、女子が圧倒的に多く、男子症例は、10例にも達していない。

これは、尿管の開口部位が、女子においては、外尿道括約筋より外方に、男子においては、外尿道括約筋の内方に開口するため、女子では尿管性尿失禁を伴うことが多いので診断が容易であるが、男子では不定の下部尿路症状を伴ってくることが多いために、臨床的に発見される率が非常に少ないものと思われる。

最近、われわれは、臨床的に診断された本邦6例目と思われる男子尿管の精囊腺開口の症例を経験したのでここに報告し、精囊腺異所開口について本邦および欧米の臨床報告例を総括、集計し、若干の考察を加えてみた。

症 例

37才、既婚男子、刑務官。

初診：昭和41年11月5日。

主訴：蛋白尿、発熱、右季肋部鈍痛。

家族歴：特記すべきものなし。

既往歴：特記すべきものなし。子供2人共に健康。

現病歴：昭和40年3月12日（外来初診1年6カ月前）発熱、肉眼的血尿を来し、某病院を訪れ、即時入院した。入院中、漸次尿量減少し、残余窒素の上昇、尿毒症様の症状を呈したが、抗生物質の投与と輸液療法にて、発熱もおさまり、漸次尿毒症症状も改善した。同年5月、排泄性腎盂撮影にて、左側の nonvisualizing kidney を指摘された。このころより発熱なく、肉眼的血尿も消失し、軽度の顕微鏡的血尿を残すのみとなったので、6月中旬退院した。以来、自覚的症狀なく経過したが、昭和41年9月ごろ（外来初診2カ月前）より、再び発熱を伴って、右季肋部鈍痛を来

たし、同時に蛋白尿を指摘され、精査のため、当科外来を訪れ、入院した。

なお、排尿痛、頻尿、射精異常などには気づいていない。

現症：体格中等度。栄養良好。心肺、打聴診上異常なし。腹部に異常腫瘤触れず。右腎は2横指触れ、圧痛あり。左腎は触れず。外陰部に異常認めず。直腸診にて前立腺異常なし。血圧140/88。

尿所見：外観、黄褐色、透明。蛋白(+)、糖(-)、ウロビリノーゲン(正)。沈渣：赤血球 0~1/×400、白血球 1~2/×400、上皮細胞 1~2/×400、円柱(+)~(-)、細菌塗抹(-)、尿中細菌培養：Gram 陰性桿菌 *Krebsiella* が極少数同定。

血液像：赤血球数 416×10^4 、血色素量 13.6g/dl、ヘマトクリット 40.5%、粒球数 23.5×10^4 、白血球数 8,400、百分率正常。出血時間1分、凝固時間10分、プロトロンビン時間14.6秒。

血液生化学：血清総蛋白 7.0g/dl、残余窒素 29.5mg/dl、クレアチニン 0.98mg/dl、P 2.05mg/dl アルカリフォスファターゼ 9.5、アシドフォスファターゼ 4.25。GOT 49.5、GPT 20.0。

CRP(-)、ASLO 125T.U.、RAT(-)。梅毒反応(-)

肝機能検査：正常。

腎機能検査：PSP 15分 15%、30分 $\Sigma 32\%$ 、60分 $\Sigma 45\%$ 、120分 $\Sigma 52\%$ 。RI レノグラム 右側正常曲線(RPF 550ml/m.)、左側排泄認めず(RPF 0)（第1図）。

心電図：正常。

膀胱鏡検査：膀胱粘膜やや充血するも、粘膜膨隆、腫瘍、結節、潰瘍いずれも認めず。尿管口は右、正常なるも、左認めず、膀胱三角部不詳。青排泄試験右正常。膀胱頸部、正常。Schramm 現象(-)。

レ線検査 腹部単純撮影（第2図）で結石陰影なし。腎の輪廓は右のみ認める。排泄性腎盂撮影（第3図）では右排泄良好、腎盂像正常。やや代償性肥大を思わせる。左排泄認めず。大動脈撮影（第4図）は右正常。左腎動脈認められず、後腹膜気体造影（第5図）左腎部に空気注入されず 右腎正常陰影。

以上の諸検査成績により、主訴たる右季肋部鈍痛、発熱、蛋白尿は、右腎の腎盂腎炎性的変化によるもの。左腎は腎動脈を欠き、排泄なきことより、左腎欠損あるいは形成不全の疑いが持たれ、昭和41年12月13日、全身麻酔のもと左腰部斜切開にて、試験手術を施行した。

型の如く、後腹膜腔に達するも、Gerota 筋膜認め

ず。腸腰筋に沿って下方へ追求すると、臍部の高さで、2～3横指下方に、一見尿管様の索状物を見つけ、上下にわたって剥離を進めた。下方は膀胱部まで続いている様子であったが、この切開創では追求出来なかった。上方は、この索状物が2本に分れ、その先端は脾彎曲部附近で脂肪織につつまれた2×3×4cmの塊に続いていた。この脂肪塊を、それに続く尿管様の索状物と共に、可及的に下方で切断し、残存断端より細ポリエチレン管を約15cm挿入し得て、手術を終了した。

摘出標本(第6図)：末梢は1本で始まる管腔を持った尿管様の索状物は2分して、それぞれ脂肪につつまれた結合織に続いており、発育不全腎と不完全重複尿管の如き印象を受けた。

組織検査：脂肪織につつまれた結合織は高度な発育不全腎を示し、糸球体の形成は、ほとんど認められず。ヒアリン化した糸球体が散在する(第7図)。血管系では壁の肥厚が著明で、一部管腔の閉塞を示している。尿細管は、萎縮しているもの、嚢状に拡張したもの、いろいろで(第8図)、間質の著しい増生、円形細胞の浸潤も見受けられる(第9図)。尿管は、上皮を一部に認め、筋層も発達している(第10図)。

また、術後2日目に、尿管に留置せるポリエチレン・チューブから、76%ウログラフィン10cc使って、瘻孔造影を試みた(第11図)。尿管と下部尿管の拡張と、嚢状に拡張せる精囊腺への交通、さらに造影剤の後部尿道への排泄が見られる。また、術後4週目に撮った経精管性精囊腺造影(第12図)でも左精囊腺の一部嚢状の拡張と尿管断端への逆流が見られた。なお、この精囊腺造影時、念のため、単純撮影にて、前回の尿管瘻孔造影の造影剤の残存なきことを確かめた。

以上の所見から、左発育不全腎を伴った尿管の精囊腺開口と診断された。

術後経過良好で、昭和41年12月27日退院し、以来、外来にて経過観察するも異常なく、昭和42年2月1日より、勤務に帰っている。

考 按

尿管の膀胱外異所開口の発生由来については、既に、Campbell⁷⁾、Dickinson⁸⁾、Ellerker⁴⁾らによって説明されている。胎生5～6週に、中腎由来のWolff管の下端背側部に尿管萌芽が発生し、共にcloacaを形成しているが、次第に尿管萌芽が上、外方へ移行し、膀胱三角部の外側に取り入れられる。この尿管萌芽からは、

排泄管系統(集合管—尿管)が作られる。一方、Wolff管は下方へ移って、後部尿道、射精管、精囊腺、精管、副睾丸が作られる。従って、尿管萌芽がWolff管より分れて移行する際に、その分離が、何らかの原因で障害を受け、不完全に終る場合、Wolff管の下端に附着したままであるので、Wolff管より発生する器官のどれかに開口することになる。

また、所屬腎の欠損や形成不全が見られるのは、この尿管萌芽の分離、発育障害に呼応して、上方で接する予定であった、相手の後腎性組織の退化が生ずるため、腎分泌組織の形成が不完全となるからとされている。

一般に、尿管異所開口は、本邦においても毎年1～2例の報告に接する。中川ら⁵⁾の集計以後に、島田ら⁹⁾が、右尿管の腔開口の2例を紹介しており、本症例は男女合せて231例目にあたる。しかしながら、男子症例にかぎると、尿管異所開口の7例目、精囊腺開口では6例目にあたるものと思われる。

自験例については、尿毒症々状を呈した既往歴があり、右季肋部鈍痛、蛋白尿、発熱からなる主訴からして、右腎の腎盂腎炎性的変化が強調され、また、X線、膀胱鏡検査から左腎欠損あるいは形成不全の疑いがもたれて、試験手術の結果、初めて尿管異所開口の診断がついたものであった。術前に精囊腺造影を行なっておればと反省された症例である。

本邦の精囊腺開口例を通覧すると第1表の通り自験を含めて6例である。

本邦第1例目は長沢¹⁴⁾が報告しているが、剖検例であるのでここでは除外した。

なお、熊谷¹³⁾の報告例は、学会報告抄録では精管への異所開口と記載されていたので、中川ら⁵⁾はそのまま引用したが、最近、精囊腺開口であったと思われるとの原著報告がなされたため、今回、われわれは精囊腺開口例に加えた。

年令は26才～37才で平均34才、患側は左側4、右側2と左側が2倍である。

主訴は、陰囊内容の腫脹、疼痛、下部尿路症状が多い。

診断法としては、膀胱鏡検査と精囊腺造影が主である。

第1表 本邦の精囊腺開口例

No.	報告者(年度)	年令	患側	主 訴	診 断	治 療	所 属 腎
1	飯田 ¹⁰⁾ (1954)	26	左	尿混濁・排尿痛 左陰囊内容腫脹 左下腹部痛	膀胱鏡検査 精囊腺撮影 囊腫瘻造影	経膀胱的精囊 腺囊腫切開	腎欠損
2	高井・堀米・垂水 ¹¹⁾ (1920)	32	右	右陰囊内容腫脹 下腹部痛	膀胱・尿道鏡検 査 精囊腺撮影	腎・尿管・精 囊腺剔除	發育不全腎
3	中野・武井 ¹²⁾ (1960)	35	右	尿中精子混入	膀胱鏡検査	尿管・精囊腺 剔除	腎欠損(?)
4	中川 川村 ⁵⁾ (1966)	36	左	肉眼的血尿	排泄性腎盂撮影 精囊腺撮影	半腎切除	上腎水腎症
5	熊谷 ¹³⁾ (1967)	36	左	左睾丸痛・排尿痛 尿意頻数	膀胱鏡検査 精囊腺撮影	腎・尿管・精 囊腺剔除	發育不全腎
6	自験例 (1967)	37	左	右季肋部痛・発熱 蛋白尿	尿管瘻造影 精囊腺撮影	腎・尿管剔除	發育不全腎

治療法としては、尿管、精囊腺剔除と所属腎の剔除がなされているが、飯田¹⁰⁾は膀胱鏡的に精囊腺囊腫の切開をしており、中川ら⁵⁾は、完全重複腎盂尿管であったため、精囊腺開口の尿管とその所属腎(水腎症)の腎切除(半腎切除)を行なっているのが目につく。

所属腎の異常については、發育不全腎3、腎欠損2、水腎症1、となっている。

ここで少しことわっておかねばならないことは、所属腎についての名称ならびに語義の用い方には、統一がないことである。Fortune¹⁵⁾は腎の奇形を 1) agenesis (全く腎を欠如) 2) aplasia (腎は rudimentär で、固有の働きをもたない) 3) hypoplasia (腎は先天的に小さいが、なお機能を営んでいる) の3型に分類し、Burkland¹⁶⁾は Fortune の3型に、組織学的な意味を加味して、1) agenesis (器官を欠く組織学的にも腎の痕跡を認めず) 2) aplasia (腎盂、腎杯を欠き、尿管の發育も不完全。腎は線維組織の無構造な塊からなることが多く、その中に囊胞や石灰沈着を認めることもあるが、腎の働きはない。) 3) hypoplasia (腎の大きさが小さく、正常の約1/3~1/6。構造的には正常といえる。) に分類している。本邦でも、古くは、土屋ら¹⁷⁾の詳細な記述があるが、市川ら¹⁸⁾は、agenesis (腎無発生) を数の異常に、aplasia (腎無形成) および hypoplasia (腎形成不全) を大きさおよび構造の異常に属せし

めている。その他にも、atrophic とか dysplastic なる語が使われているが、特にことわりはない。今回、われわれは、統計的な扱いより、aplasia, hypoplasia, dysplasia, atrophia をひくくめて、広義の發育不全腎の範疇に入れ、これらと agenesis, absent の腎欠損とを対比させて使用した。

次に、本邦報告例は数が少ないため、欧米の報告例について、統計的観察を試みてみた。

1924年、Day¹⁹⁾が、初めて21才学生の臨床例を報告して以来、30症例を拾い集めることが出来る。このうち、Allansmith⁴⁴⁾は1955年までの15例について集計し、最近では、1965年の Schnitzer⁴²⁾の4例、1967年の Küss⁴³⁾らの3例に接する(第2表)。

年令は、5カ月~50才にわたって分布し、5カ月、1年6カ月の乳幼児に見られた2症例を除いた平均は27.7才で、青、壮年層に多い。これは、生殖能力の旺盛な時期に一致して、下部尿路、性器に関する問題から受診することが多いため、発見される契機となるものと思われる。

患側は、右側14、左側16で、ほぼ左右同数である。主症状については、第3表に見るように、項目別に整理してみた。

一般に症状としては、原因不明の下腹部痛、腰痛、下部尿路の種々の症状、ことに再発性の感染症が注目されるが、確実な徴候となるもの

第2表 欧米の精囊腺開口例

No.	報 告 者 (年度)	年令	患側	主 訴	診 断	治 療	所 属 腎
1	Day, R. F. ¹⁹⁾ (1924)	21	左	外傷後の膿尿と左腰痛	膀胱・尿道鏡検査 精囊腺撮影 (非観血的) 腎盂撮影	腎・尿管剔除術	水・膿腎症
2	Culver, H. ²⁰⁾ (1937)	50	左	膿尿	腎盂撮影	無処置	重複腎 (異所性)
3	Hamer, H. G. Mertz, N. O. Wishard, W. N. Jr. ²¹⁾ (1937)	25	右	排尿困難	膀胱鏡検査 膀胱鏡の囊腫穿刺・カテーテリスミス	囊腫切開術	不詳 (non visualizing)
4	Minuzzi, P. G. Toressi, S. ²²⁾ (1940)	22	右	右側腹部痛	膀胱鏡検査 腎盂撮影	(重複) 腎剔除術	重複腎
5	Riba, L. W. Schnidlapp, C. J. Bosworth, L. ²³⁾ (1946)	19	左	外傷後の左側腹部痛・膿尿	精囊腺撮影 (非観血的)	腎・尿管・精囊腺剔除術	重複腎 上腎水腎症
6	Engel, W. J. ²⁴⁾ (1948)	21	左	不妊症・射精障害	精囊腺撮影 (非観血的)	無処置	hypoplastic
7	Hamilton, G. R. Peyton, A. B. ²⁵⁾ (1950)	20	左	外傷後の腹痛と血尿	膀胱鏡検査 囊腫穿刺・カテーテリスミス	腎・尿管・精囊腺剔除術	aplastic
8	Meisel, H. J. ²⁶⁾ (1952)	28	左	直腸の不快感	精囊腺撮影 (観血的)	腎・尿管・精囊腺剔除術	hypoplastic
9	O'Malley, J. F. ²⁷⁾ (1953)	27	左	血尿 血精液症	腎盂撮影	精管結紮術	hypoplastic
10	Pasquier, C. M. Womack, R. N. ²⁸⁾ (1953)	26	右	夜尿症	膀胱鏡検査 囊腫穿刺 カテーテリスミス	腎・尿管・精囊腺剔除術	hypoplastic
11	Varney, D. L. Ford, M. L. ²⁹⁾ (1953)	32	左	会陰部不快感 射精障害	膀胱鏡検査 囊腫穿刺	尿管・精囊腺剔除術	aplastic
12	Gartman, E. Cline, W. A. ³⁰⁾ (1954)	?	左	背部痛・排尿困難・夜間頻尿	膀胱鏡検査 精囊腺撮影 (非観血的)	腎・尿管剔除術	atrophic
13	Goldstein, A. E. Heller, E. ³¹⁾ (1955)	42	右	排尿困難・尿線分裂	精囊腺撮影 (観血的)	腎・尿管・精囊腺剔除術	hypoplastic
14	Young, J. N. ³²⁾ (1955)	35	右	会陰部痛・排尿困難	膀胱鏡検査 試験手術	尿管剔除術	腎欠損
15	Von S. Rummelhardt ³³⁾ (1955)	1½	右	下腹部痛・発熱	試験手術	尿管・精囊腺剔除術	腎欠損
16	Jameson, S. G. ³⁴⁾ (1955)	15M	右	腹部筋層欠損症 尿路の精査	膀胱鏡検査 腎盂撮影	尿管・膀胱吻合術	腎欠損
17	Farr, J. L. ³⁵⁾ (1960)	21	左	仙尾骨の疼痛 左副睾丸炎	膀胱鏡検査 精囊腺撮影 (観血的)	腎・尿管・精囊腺剔除術	腎欠損
18	Blundon, K. E. Lane, J. W. ³⁶⁾ (1960)	17	左	膿尿	膀胱・尿道鏡検査	腎・尿管剔除術 後部尿道開口部焼灼術	aplastic
19	Bengmark, S. et al. ³⁷⁾ (1962)	38	左	便秘	精囊腺撮影 (非観血的)	尿管・精囊腺剔除術	腎欠損
20	Zielinsky, J. et al. ³⁸⁾ (1962)	34	左	左陰囊部痛	精囊腺撮影 (非観血的)	副睾丸剔除術	dysplastic
21	Dickinson, K. M. ³⁹⁾ (1963)	29	右	腰痛・不妊症	膀胱鏡検査 試験手術	尿管・精囊腺剔除術	腎欠損

22	Lucius, G. F. ⁴⁰⁾ (1963)	45	右	射精時疼痛 左副睾丸炎	膀胱鏡検査 腎盂撮影	右精囊腺別 除術	重複腎盂・尿 管
23	Szkodny, A. Zielinky, J. ⁴¹⁾ (1964)	26	右	下腹部痛 睾丸痛	膀胱鏡検査 腎盂撮影	右副睾丸別除 術・腎・尿管・ 精囊腺別除術	aplastic
24	Schnitzer, B. ⁴²⁾ (1965)	21	左	肛門痛 左副睾丸炎	膀胱鏡検査 囊腫穿刺 カテーテリスムス	腎・尿管・精囊 腺別除術	dysplastic
25	同 上	23	左	左側腹部痛	膀胱鏡検査 囊腫穿刺 カテーテリスムス	腎・尿管別除術	dysplastic
26	同 上	17	右	排尿困難 右副睾丸痛	膀胱鏡検査 囊腫穿刺 カテーテリスムス	腎・尿管別除術	dysplastic
27	同 上	22	左	夜間頻尿	膀胱鏡検査 囊腫穿刺 カテーテリスムス	経尿道的囊腫 切開・排膿	不詳
28	Küss, R. Camey, M. Mathieu, F. ⁴³⁾ (1967)	34	右	右下腹部痛	腎盂撮影 膀胱鏡検査 直腸診	腎・尿管別除術	atrophic
29	同 上	26	右	腰痛・右下腹部 痛	腎盂撮影 膀胱鏡検査 精囊腺撮影	腎・尿管・精囊 腺別除術	atrophic
30	同 上	26	右	右睾丸痛 頻尿	腎盂撮影 膀胱鏡検査 直腸診	無処置	不詳 (non visual- izing)

第3表 主 症 状

尿所見の異常（膿尿，血尿，蛋白尿等）	6
排尿異常（排尿困難，頻尿等）	7
夜尿症	1
下腹部痛 腰痛	10
陰囊内腫脹 疼痛	6
直腸，尾骨，会陰部の不快感，疼痛	5
不妊症その他性生活に關係した症状	4
血精液症	1
発熱，便秘，その他	3

はないようである。その他に，生殖器およびそれに関係した訴えもある。

診断法としては第4表に示す通りで，膀胱鏡検査，精囊腺撮影法が決め手になっている。

第4表 診 断 法

膀胱鏡・尿道鏡検査	21
精囊腺撮影	10
{ 観血的	4
{ 非観血的	6
経尿道的に膀胱内突出の囊腫切開あるいは	
カテーテル挿入によるレ線撮影	8
腎盂撮影	10
試験手術	3
直腸診	2

前項に述べたような，原因不明の下腹部痛，腰痛，再発性の下部尿路感染症，漠然とした会陰部不快感等の訴えに注意して，排泄性腎盂撮影で1側が，non visualizing のことが多く，膀胱鏡検査で，同側の尿管口を欠いたり，時には囊胞状の突出像が見られることもある。次いで，精囊腺撮影，あるいは，試験手術を行なうことによって，診断がついているものが多い。

治療法としては，第5表に見るごとく，腎，尿管，精囊腺別除および，腎欠損例では，尿管，精囊腺別除が，30例中13例（43.3%）と半数近くを占め，腎，尿管別除（30例中6例，20%）がそれに次ぐ。

第5表 治 療 法

腎別除術	1
尿管別除術	1
腎・尿管別除術	6
腎・尿管・精囊腺別除術	10
尿管・精囊腺別除術	3
精囊腺別除術	1
経尿道的囊腫切開術	2
後部尿道開口部焼灼術	1
精管結紮術	1
副睾丸別除術	2
尿管・膀胱再吻合術	1
無処置	3

1例：腎・尿管別除術＋後部尿道開口部焼灼術

1例：腎・尿管・精囊腺別除術＋副睾丸別除術

所属腎の状態については、全例に何らかの異常が認められ、發育不全腎が約半数に見られる。腎を欠如するものも6例(20%)に認められる(第6表)。

第6表 所属腎の状態

腎欠損 (aplasia, absent)	6
發育不全腎	16
{ hypoplastic	5
{ aplastic	4
{ dysplastic	4
{ atrophic	3
重複腎盂・尿管ならびに上腎に異常(水腎症)	4
水腎症	1
不詳 (排泄性腎盂撮影 non visvizing 不詳)	2 1) 3

最後に、当教室の尿管異所開口例としては、中川らの報告について、11例目となる(第7表)。

男女比は3:8と欧米の比率に近い。すなわち剖検例を含めて、男女の比率として、Allan-smith⁴⁴⁾(1959年)は1:2, Ellerker⁴⁾(1958年)は1:3という数字をあげているのに反して、本邦臨床報告例では男子は少なく、231症例については、男女比1:28となる。

また、男子例のうち、第4例目の仁平ら⁴⁵⁾の症例は、射精管への開口という、本邦第1例目ではないかと思われる。欧米では、1960年 Seitzman⁴⁷⁾が、11才男子で、右尿管が右精管と交通し、共通管を形成して、後部尿道へ開口する例を報告している。

第7表 京大泌尿器科教室における尿管異所開口症例

No.	年次 (昭和)	年令	性	患側	開口部	型 (Thom)	尿管異常	腎異常	手術	備考
1	30	22	女	右	陰	III	過剰尿管		尿管膀胱新吻合	後藤他 ⁴⁴⁾
2	31	10	女	右	陰	I	非過剰尿管	發育不全腎	試験開腹	未発表
3	33	7	女	右	陰前庭	III	過剰尿管	上腎水腎症	半腎切除	仁平他 ⁴⁵⁾
4	33	32	男	右	射精管	I	非過剰尿管	發育不全腎	腎・尿管・精囊腺剔除	仁平他 ⁴⁵⁾
5	34	5	女	右	陰	I	"	"	腎・尿管剔除	未発表
6	35	6	女	右	陰	I	"	"	"	"
7	36	18	女	左	陰	I	"	"	"	"
8	37	5	女	左	尿道	I	"	"	"	"
9	39	36	男	左	精囊腺	III	過剰尿管	上腎水腎症	半腎切除	"
10	40	6	女	左	陰	I	非過剰尿管	發育不全腎	腎・尿管剔除	中川他 ⁵⁾
11	41	37	男	左	精囊腺	I	"	"	"	自験例

性別頻度

男女比

京大 11例(1967)……3:8(1:2.7)

本邦 232例(1967)……8:224(1:28)

第8表 男子尿管異所開口部位の頻度
(剖検例および臨床例)

	Thom	Burford ら
尿道前立腺部	33 (54.1%)	49 (48.1%)
精阜		13 (12.8%)
精囊腺	17 (27.9%)	26 (25.5%)
精管	6 (9.8%)	6 (5.8%)
射精管	5 (8.2%)	7 (6.8%)
直腸		1 (1.0%)

これら男子尿管の異所開口部位については、Thom⁴⁸⁾(1928年)は、61例の剖検例にて、精囊腺開口、17例(27.9%)、射精管開口、5例

(8.2%)をあげている。Burford ら⁴⁹⁾(1949年)は、臨床例を含めた剖検例102例について、精囊腺開口、26例(25.5%)、射精管開口、7例(6.8%)をあげている(第8表)。

結 語

1) 本邦第6例目と思われる、37才男子の左尿管の精囊腺異所開口例を報告した。右季肋部鈍痛、発熱、蛋白尿を主訴とし、最初は、左腎欠損、あるいは發育不全腎の疑いにて試験手術を施行し、尿管造影、精囊腺撮影を併せ行なって、診断された。所属腎は高度の發育不全腎

(aplasia) を示していた。

2) 臨床的に診断された尿管の精囊腺異所開口例、本邦6例、欧米30例について通覧し、主症状、診断法、治療法、所属腎の状態の各項に分けて検討し、若干の考察を加えた。

3) 京都大学泌尿器科教室において経験された尿管異所開口例は11例で、男女比は男：女＝3：8となっている。この比率は、欧米の諸家の報告に近い。因みに、本邦における男女比は男：女＝1：28である。

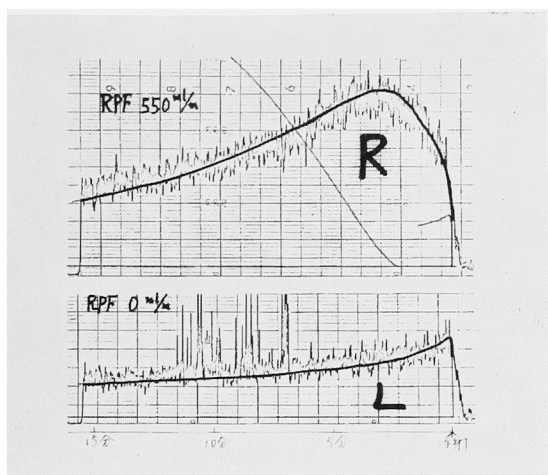
この論文の要旨は第42回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

稿を終るに臨み、御指導ならびに御校閲いただいた恩師加藤篤二教授に深謝致します。

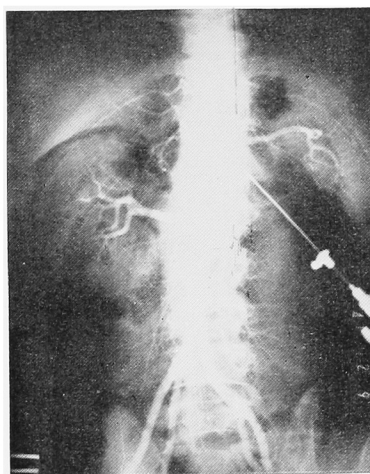
文 献

- 1) Campbell, M. F. : Urology, Philadelphia, W. B. Saunders Co., vol. II : 1505, 1963.
- 2) Helmholtz, H. F. & Thompson, G. J. : Proc. Staff. Meet., Mayo Clinic, **16** : 6, 1959.
- 3) Warkany, J. : New Physician, **8** : 31, 1959.
- 4) Ellerker, A. J. : Brit. J. Urol., **45** : 346, 1958.
- 5) 中川・川村：泌尿紀要, **12** : 953, 1966.
- 6) 入沢・他：臨床皮泌, **20** : 255, 1966.
- 7) Campbell M. F. : Clinical Pediatric Urology, Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1951 pp. 215.
- 8) Dickinson, K. M. : Brit. J. Surg., **50** : 858, 1963.
- 9) 島田・他：外科治療, **16** : 107, 1967.
- 10) 飯田：日医大誌, **17** : 495, 1954.
- 11) 高井・他：日泌尿会誌, **51** : 226, 1960.
- 12) 中野・他：医療, **14** : 増刊, 212, 1960.
- 13) 熊谷：泌尿紀要, **13** : 531, 1967.
- 14) 長沢：日泌尿会誌, **31** : 52, 1941より引用.
- 15) Fortune, C. H. : Urol. Chirurg., **25** : 91, 1928.
- 16) Burkland, C. E. : J. Urol., **71** : 1, 1954.
- 17) 土屋・小林：皮泌誌, **37** : 207, 1935.
- 18) 市川・他 日本泌尿器科全書 II : 1, 1960.
- 19) Day, R. F. : J. Urol., **11** : 239, 1924.
- 20) Culver, H. : Tr. Am. A. Genito-Urin. Surg., **30** : 295, 1937.
- 21) Hamer, H. G., et al. : Tr. Am. A. Genito-Urin. Surg., **30** : 301, 1937.
- 22) Minuzzi, P. G. & Toressi, S. : Rev. argent. de Urol., **11** : 152, 1940.
- 23) Riba, L. W. et al. : J. Urol., **56** : 332, 1946.
- 24) Engel, W. J. : J. Urol., **60** : 46, 1948.
- 25) Hamilton, G. R. & Peyton, A. B. : J. Urol., **64** : 731, 1950.
- 26) Meisel, H. J. : J. Urol., **68** : 579, 1952.
- 27) O'Malley, J. F. & Bumgarner, J. E. : J. Urol., **73** : 235, 1955.
- 28) Pasquier, C. M. & Womack, R. K. : J. Urol., **70** : 164, 1954.
- 29) Varney, D. L. & Ford, M. L. : J. Urol., **72** : 802, 1954.
- 30) Gartman, E. & Cline, W. A. : U. S. Armed Forces Med. J., **52** : 1668, 1954.
- 31) Goldstein, A. F. & Heller, E. : J. Urol., **75** : 57, 1956.
- 32) Young, J. N. : Brit. J. Urol., **27** : 57, 1955.
- 33) Von S. Rummelhardt : Ztschr. f. Urol., **48** : 319, 1955.
- 34) Jameson, S. G. : J. Ped., **47** : 489, 1955.
- 35) Farr, J. L. : J. Urol., **83** : 108, 1960.
- 36) Blundon, K. E. & Lane, J. W. : J. Urol., **84** : 463, 1960.
- 37) Bengmark, S. et al. : Acta Chir. Scand., **123** : 471, 1962.
- 38) Zielinski, J. et al. : Pol. Przegl. Chir., **34** : 605, 1962.
- 39) Dickinson, K. M. : Brit. J. Surg., **50** : 858, 1963.
- 40) Lucius, G. F. : Ztschr. f. Urol., **57** : 89, 1963.
- 41) Szkodny, A. : J. d'Urol. et de Néphrol., **68** : 259, 1964.
- 42) Schnitzer, B. : J. Urol., **93** : 576, 1965.
- 43) Küss, R. et al. : J. d'Urol. et de Néphrol., **73** : 326, 1967.
- 44) Allansmith, R. : J. Urol., **80** : 425, 1957.
- 45) 後藤・他：泌尿紀要, **3** : 292, 1957.
- 46) 仁平・他：泌尿紀要, **6** : 449, 1960.
- 47) Seitzman, D. M. et al. : J. Urol., **83** : 108, 1960.
- 48) Thom, B. : Ztschr. f. Urol., **22** : 417, 1928.
- 49) Burford, C. E. et al. : J. Urol., **62** : 211, 1949.

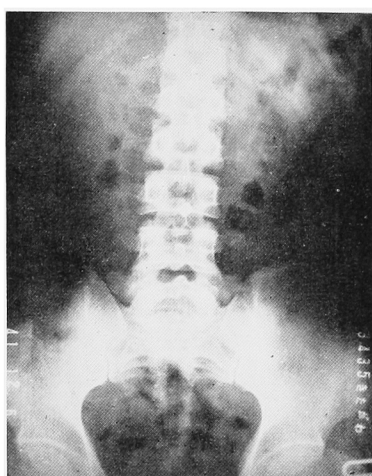
(1967年7月31日受付)



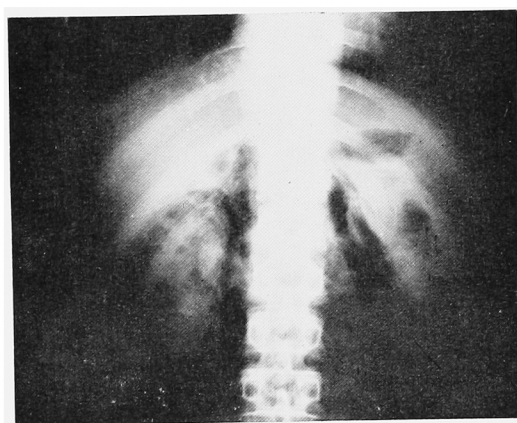
第1図 レノグラム



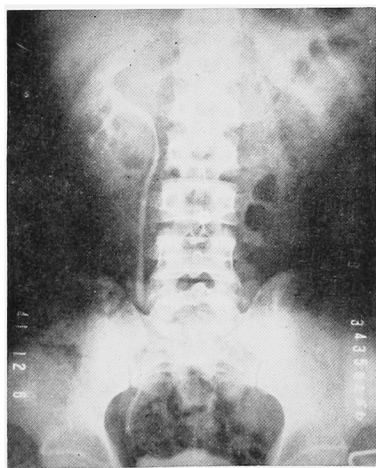
第4図 経腰の大動脈撮影像



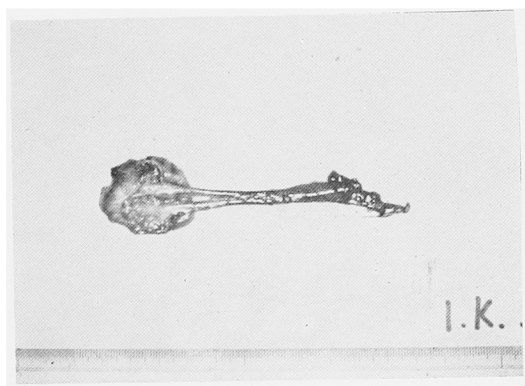
第2図 単純撮影像



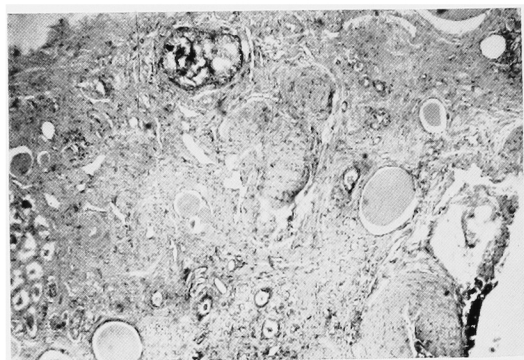
第5図 後腹膜腔気体注入像



第3図 排泄性腎盂像(10分)



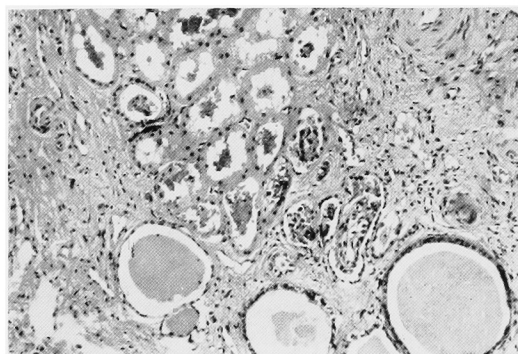
第6図 摘出標本



第7図 発育不全腎組織像



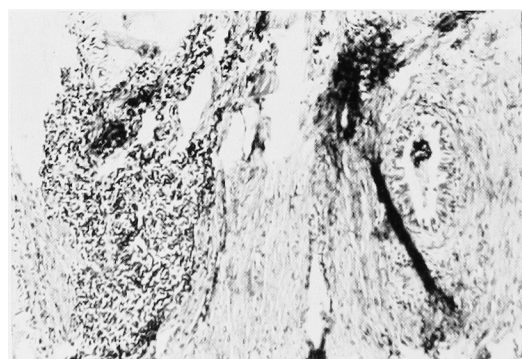
第10図 尿管組織像



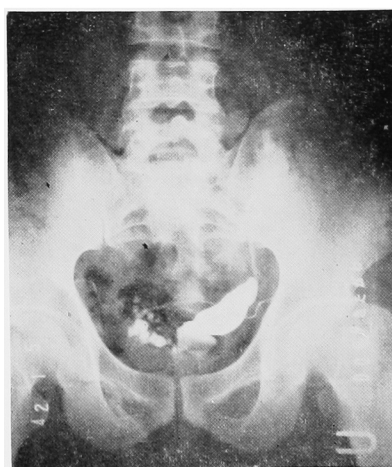
第8図 発育不全腎組織像



第11図 尿管瘻孔撮影像



第9図 発育不全腎組織像



第12図 経精管性精囊腺像