

腎 盂 性 腎 嚢 腫 の 2 例

大阪大学医学部泌尿器科教室（主任 楠 隆光教授）

助 手 河 西 稔

Pyelogenic Cyst: Report of Two Cases

Minoru KASAI

From the Department of Urology, Osaka University Medical School

(Director . Prof. Dr. T. Kusunoki)

Two cases of the pyelogenic renal cyst are reported. Diagnosis was made preoperatively by pyelograms and cure was obtained by partial nephrectomy in both cases.

The author maintains that the pyelogenic renal cyst is the most adequate among various nomenclatures for this disease.

Characteristic findings in pyelogram, the only mean of preoperative diagnosis of this disease are presented.

いわゆる腎盂性腎嚢腫は Quinby and Bright の命名以来、内外文献をみるにさして稀な疾患ではない。しかし、この名称については未だ諸家の一致した見解をえていない感がある。吾々の教室では最近 2 例の腎盂性腎嚢腫を術前レ線学的に確実に診断し、これらを腎部分切除術で全治させえたので、ここにいささかの考按を加えて報告する。

I 経 験 例

症例 1

患者：37才，男子，会社員。

家族歴：特記すべき事なく，殊に遺伝的素因はない。

既往歴：生来頑健で特筆すべき事はない。

現病歴：昭和34年 1 月22日午後より何ら誘因と思はれるものなしに腰痛をきたし，翌朝肉眼的血尿を認めた。血尿は 4 日間持続したが，その後は認められない。なお排尿痛，頻尿及び排尿障害はなく，1 月26日当科受診時には腰痛以外に訴はなかつた。

一般現症：体格中等度の一見健康にみえる男子で胸腹部に異常はない。

血液像：赤血球数500万，Hb 量は Sahli 氏法で98

％，白血球数7400，その百分率には異常はない。血沈は 1 時間値 5mm，2 時間値 10mm で，血清梅毒反応は陰性である。血液化学検査では Rest N 34mg/dl，Na 140mEq/l，Ca 9.4mg/dl，P 2.7mg/dl，Total Protein 7.9g/dl，Cl 104mEq/l。

泌尿器科的所見：両腎は触知せず，圧痛はない。膀胱部，外陰部及び前立腺部には特記すべき所見はなかつた。

尿所見：外観黄色少々濁濁，反応中性，蛋白（＋），糖（－），Urobilinogen 正常，尿沈渣では，赤血球（＋），白血球（＋），上皮細胞（＋），塩類（－），円柱（－），細菌（－）。

膀胱鏡所見：容量 300cc 以上，膀胱粘膜及び両尿管口に異常はない。青排泄は右は 2'→3'，左は 2'50''→3'30''。

尿路レ線所見：単純撮影では結石，石灰化等の変化を認め得ない。排泄性腎盂レ線像では，右上腎杯に連絡して，上方に円形で辺縁円滑な空洞様変化を認めた（第 1 図）。

さらにこの空洞様変化を確めるために右逆行性腎盂レ線撮影を行つたところ，この空洞様変化は腎盂と確実に交通のある事が判つた（第 2 図）。ついで空洞内に貯溜せる造影剤の排出状態をみるため時間的に撮影したが，30分後にもこの空洞内にのみは造影剤が残存

していた(第3図)。又、大動脈撮影を行つたところ、右腎上極部に血管に乏しく動脈枝の鈍角に分歧する所見をえた(第4図)。

臨床診断：右腎盂性腎囊腫。

手術所見：2月9日楠教授執刀で手術を行つた。右腰部斜切開にて後腹腔腔に達した。尿管には異常なく、腎臓も一見正常であるが、よく触診すると上極に近い前面内に小鶏卵大の囊腫の存在を疑はしめたので、手術台上で腎盂撮影を行つてこれが囊腫であることを確認した。次で、これを含む周囲の腎実質を楔状に切除した(第5図)。髓質、皮質及び線維膜を縫合し、出血のない事を確かめてからPC及びSMを創内に注入し、創部を縫合して術を終つた。

剔除標本所見：4.6×3.0×1.4cm, 17.6gm.

そのなかにはよく発達した壁を有し、腎盂と交通している小鶏卵大の空洞があつた。

組織学的所見：囊腫の壁と思はれる部分は一層の扁平上皮或は数層の円柱上皮からなり、間質結合組織の増生と多数のリンパ球や形質細胞の浸潤及び充血がみられる(第6図)。

術後経過：極めて順調で術後7日目に抜糸、15日目に全治退院した。

症例2

患者：16才、女子、高校生。

家族歴：特記すべき事なく、特に遺伝的素因は認められない。

既往歴：生来健康で、著患を知らない。

現病歴：昭和32年10月頃、微熱を伴つた全身倦怠感があり、某医を訪れ蛋白尿を指摘され、薬物療法により一時軽快したが、約5ヶ月後に再発、以降昭和35年6月当科外来を受診する迄、上記症状、即ち微熱を伴つた全身倦怠と蛋白尿をくりかへしていた。尚、それ迄に肉眼的血尿、排尿痛、排尿障碍及び尿意頻数はなかった。

一般現症：体格中等度で、栄養良好の一見健康に見える女子で、胸腹部諸臓器に著変は認められない。皮膚は正常で浮腫は認められず、血圧は112~78mmHg。

血液像：赤血球数400万、Hb量はSahli氏法で92%、白血球数6300、その百分率には異常はない。血沈は1時間値11mm、2時間値26mm、血清梅毒反応は陰性である。血液化学検査では、Rest N 29mg/dl, Na 143mEq/l, K 4.2mEq/l, Ca 9.6mg/dl, P 5.4mg/dl, Total Protein 7.4g/dl, Cl 111mEq/l。

泌尿器科的所見：両腎は触知せず、圧痛はない。膀胱部及び外陰部には特記すべき所見はない。

尿所見 外観は褐色稍々濁濁、反応酸性、蛋白

(卅)、糖(-)、Urobilinogen 正常。尿沈渣では赤血球(-)、白血球(+), 上皮細胞(+), 塩類(-), 円柱(-), 細菌(-)。

膀胱鏡所見：容量300cc以上。膀胱粘膜及び両尿管口は正常である。青排泄は右が2'→5', 左が2'45''→4'。

尿路レ線所見：単純撮影では両側腎部に結石、石灰化などの変化を認めなかつた。排泄性腎盂レ線像で左腎上極に接して空洞様変化があり(第7図)、更に左逆行性腎盂レ線像で空洞様変化は腎盂との間に交通のある事が確認された(第8図)。この空洞内に貯留した造影剤の排出状態をみるために15分、30分、60分と時間的に撮影したが、60分後にも空洞内のみには造影剤が残存している(第9図)。

臨床診断：左腎盂性腎囊腫。

手術所見：6月20日手術を行つた。左腰部斜切開にて左第11肋骨を約6cm切除した後、左腎に達した。尿管に異常なく、腎臓は周囲との癒着もなく、容易に脱転しえた。

その上極部に囊腫をふれたので、それを含めて上極部を部分的に剔除した。腎切開創よりの出血のない事を確かめた後、腎盂を閉鎖し、ついで腎皮質及び腎線維膜を結節縫合し、腎鉗子をはずし、創内にPC及びSMを注入し、創部を縫合し術を終つた。尚、本手術中に腎臓は氷嚢により冷却されていた。

剔除標本所見：4.2×3.2×2.3cm, 16.3gm.

拇指頭大の壁の発達した空洞があつて、腎盂と交通をもつていた(第10図)。

組織学的所見：囊腫壁是一部腎盂粘膜上皮に被れており、又扁平化した上皮もみられる。その外側は結合組織の層があつて、リンパ球、形質細胞などの浸潤がみられる(第11図)。

術後経過：経過は順調で、発熱もなく、術後7日目に抜糸、17日目に全治退院した。

なお、12日目に排泄性腎盂レ線撮影を行つたが、両腎とも排出状態良好で、左腎は上腎幹部が欠如している以外に異常は認められなかつた(第12図)。

II 考 按

私は本症に就て、種々の点から考按してみよう。

(1) 頻度：いわゆる腎盂性腎囊腫に関する本邦における報告は、1938年に市川、谷野が先天性腎杯憩室の名称で報告したものに始るもので、私の調べた範囲では、私の2例を含めて25例

の報告をみているにすぎない。

然し外国に於ては、1955年に Yow and Bunts は自己の経験した19例に従来の報告例を加へて82例に及ぶとしている。本疾患は後述する様に特有の臨床症状を示すものではなく、腎盂レ線像によつてのみ診断しうるものである。従つて、金沢等も云う様に、原因不明の腰痛や慢性再発性の腎盂炎症状を呈するものには腎盂レ線撮影を必ず行なう様にすれば、更に多くの症例が発見されるであろうと考へられる。

本邦における25例について、その発生頻度を年齢別、性別、患側別及び部位別にみると、次の如くである。先づ年齢別にみると、最低16才から最高66才と広い範囲に分布しているが、その大半は20、30及び40才台の青壮年であつた。性別にみると、男性の17例(68%)に対して女性の8例(32%)と、男性に多い。患側は右17例(68%)に対して、左8例(32%)で、右側に多い。発生部位に関しては、上極20例(80%)、中極2例(8%)及び下極3例(12%)で、上極が大部分をしめている。

(2) 名称：この腎実質内に存在しながら腎盂と交通をもつ空洞様変化に対しては、従来より20数種に及ぶ名称が提唱せられており、未だ意見の一致をみていない。これは、その発生原因、臨床症状、組織学的所見或はレ線像などそれぞれ異つた点に重点を置いて観察しているためである。Spence et al. (1950) は従来より用いられてきた名称について考察を加へ、これらの中には発生的にみて(1)小腎杯に発生した先天性憩室、(2)腎杯頸部が狭窄又は閉塞したため腎盂との交通が遮断され、拡張して腎杯自身が憩室状又は囊腫状になつたもの、(3)腎実質内の慢性膿瘍性空洞が腎杯と交通した場合の3つのものが含まれており、これら1群の変化を鑑別することは臨床的にも病理組織学的にも不可能に近く、実際的には無意味に等しいという考へから、腎杯と交通をもつか又は前に交通していたと推定できる囊腫様変化を共通の病像下に一括し、Calyceal cyst なる名称で呼んだ。本邦に於ても、問題はこれを憩室と呼ぶべきか、囊腫にすべきかにしぼられてきた感があり、発生的

にいろいろなものを含む点等から囊腫と呼ぶべきだと云う方向に大方の意見が傾きつつある様である。教室に於ても先に井上(1953)は、自家例に文献的考察を加へ、Quinby and Bright の命名による腎盂性腎囊腫なる名称が最も妥当であるとしたが、私は更に次の2点、即ち第1には組織学的に囊腫壁が他の一般的な腎囊腫の壁と一致するか又は極めて類似し、かつ外層は結合織の増生からなつて筋層を欠くという所見、及び第2には時間的に追求した逆行性腎盂レ線像で、造影剤が空洞内に停滞して流出しないと云う所見から、本名称に賛意を表するものである。

(3) 症状：既に述べた如く本疾患には特有の症状がなく、多くは腰痛、持続性又は再発をくりかす膿尿、時には結石を合併してその症状を呈して臨床的に問題となつてくるもので、全く無症状に終始し、他の疾患により偶然に発見せられるものもある。私の第1例は腰痛を、第2例は慢性再発性の腎盂炎の症状という様なありふれた症状で外来を訪れたものである。

(4) 診断：次にこの疾患の診断であるが、特有のレ線像、即ち腎盂と交通した囊腫像を得るのが唯一無二の手掛りである。単純撮影では、結石を合併したものがその陰影を呈する以外には異常所見はない。しかし1)排泄性腎盂レ線像で始めて腎実質内に空洞様変化の存在が認められ、2)更に逆行性腎盂レ線撮影でこの空洞様変化が腎盂と交通のあることが確認され、

3)更に時間的にこの逆行性腎盂レ線像を追求して、空洞内に貯溜した造影剤の排出の殆んどない所見をえれば、腎盂性腎囊腫なる術前診断が確定するものである。なお、大動脈撮影を行つて囊腫の部分に一致して血管像に乏しく動脈枝が鈍角に分岐した所見をえるのは診断の一助となるものである。

(5) 治療法：根治的な療法は勿論のこと囊腫を除く事であつて、私の2例はいづれも囊腫を含む腎部分切除術を行つて全治させえている。

Ⅱ 結 語

(1) 術前に腎盂レ線像によつて確実に診断

し、腎部分切除術によつて全治させえた腎盂性腎囊腫の2例を課告した。

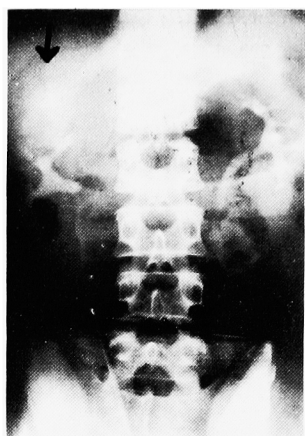
(2) 従来より幾多の名称でよばれた本症に対し、腎盂性腎囊腫なる名称の最も妥当であると考へる事を述べた。

(3) 本症の術前診断には、腎盂レ線像が唯一無二の手掛りであり、その代表的所見を示した。

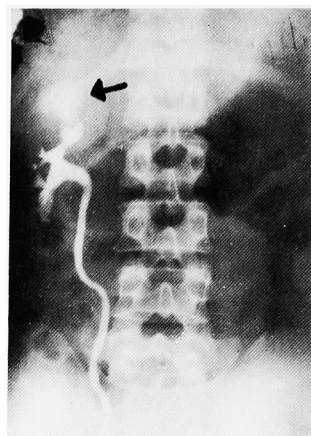
稿を終るに当り恩師楠隆光教授の御懇篤なる御指導御校閲に対し心から深謝致します。

文 献

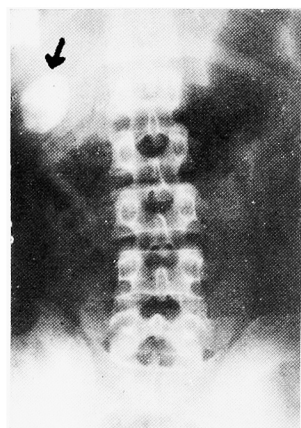
- 1) 足立修嶽・伊藤本男 日泌尿会誌, **48** : 236, 1957.
- 2) Banker, R. J. and Card, W. H. : J. Urol., **72** 703, 1956.
- 3) Braasch, W. F. and Hendrich, J. A. : J. Urol., **51** . 1, 1944.
- 4) Cahill, G. F. : Am. J. Surg., **8** 1290, 1930.
- 5) Damm, J. E. Z. Urol. Chir., **35** 103, 1932.
- 6) Dorsey, J. W. J. Urol., **62** 742, 1949.
- 7) Fergusson, G. W. and McQuaid, J. N. : Brit. J. Surg., **42** 559, 1955.
- 8) Galkin, W. S. Z. Urol. Chir., **24** 225, 1928.
- 9) Herbst, R. H. and Polkey, H. J. Urol., **37** 490, 1937.
- 10) Hohen, H. Acta. Radiol., **29** 87, 1948.
- 11) 市川篤二・谷野博 : 体性, **25** : 951, 1938.
- 12) 碇久志・原子一郎 : 弘前医学, **6** : 501, 1955.
- 13) 井上彦八郎 : 臨牀皮泌, **7** : 144, 1953.
- 14) 金沢総・西川恵章 : 和歌山医学, **7** 188, 1951.
- 15) 金子栄寿・山藤政夫 : 日泌尿会誌, **45** : 106, 1954.
- 16) Kirwin, T. J. Urol., **15** 273, 1926.
- 17) Knauth, H. : Zbl. Chir., **88** : 480, 1960.
- 18) 小林豊 : 日泌尿会誌, **28** : 608, 1939.
- 19) 古堀寛明 日泌尿会誌, **49** : 177, 1958.
- 20) 甲田義男 : 日泌尿会誌, **35** : 208, 1943.
- 21) Köhler, A. : Z. Urol., **27** : 259, 1933.
- 22) Lander, R. R. : Surg. Gynec. and Obst., **97** 290, 1953.
- 23) Lowsley, O. S. and Curtis, M. S. : J. A. M. A., **127** : 1112, 1945.
- 24) Magoun, J. A. H. J. Urol., **41** : 831, 1939.
- 25) Mathieson, A. J. H. : Brit. J. Urol., **25** : 147, 1954.
- 26) Moore, T. : Brit. J. Urol., **22**, : 304, 1950.
- 27) Narath, P. A. J. Urol., **43** : 145 1950.
- 28) 野中弥一・山添文雄・黒田俊 : 日泌尿会誌, **31** : 108, 1941.
- 29) 落合京一郎・中村亮 : 日泌尿会誌, **48** : 304, 1957.
- 30) Ochsner, H. C. : Am. J. Roentg. and Rad. Therap., **65** : 185, 1951.
- 31) Oddo, V. : J. Urol., **59** 159, 1948.
- 32) 大越正秋・斉藤豊一 : 日泌尿会誌, **46** : 733, 1955.
- 33) 大森清一・田口良男・村上守 : 臨牀皮泌, **10** : 136, 1949.
- 34) Prather, G. C. : J. Urol., **45** : 55, 1941.
- 35) Quinby, W. C. and Bright, E. F. : J. Urol., **33** 201, 1935.
- 36) Randall, A. : Surg. Gynec. and Obst., **71** : 207, 1940.
- 37) Rieser et al. Am. J. Roentg. and Rad. Therap., **65** 161, 1951.
- 38) 榊原温佐 : 日泌尿会誌, **45** : 616, 1954.
- 39) 篠崎正己 : 日泌尿会誌, **49** : 273, 1958.
- 40) Spence, H. M. et al. J. A. M. A., **163** : 1466, 1957.
- 41) 外塚岩太郎 : 臨牀皮泌, **7** : 93, 1942.
- 42) 土屋文雄・佐藤正市 川村太郎 : 日泌尿会誌, **29** : 49, 1940.
- 43) Twinem, E. F. :
- 44) Watkins, K. H. : Brit. J. Urol., **11** : 207, 1954.
- 45) Wilhelmi, O. : J. Urol., **62** 206, 1949.
- 46) Wyrens, R. O. : J. Urol., **70** : 358, 1953.
- 47) 山本弘 山梨昭彦 : 第7回日本泌尿器科学会 関西地方会発表.
- 48) Yow, R. and Bunts, C. : J. Urol., **73** 663, 1955.



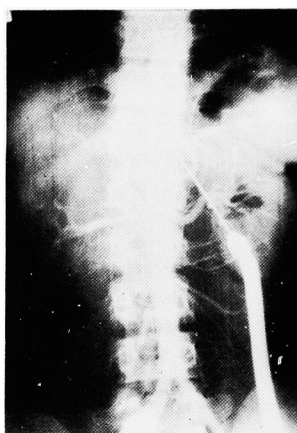
第 1 図
第 1 例の排泄性腎盂レ線像：右上腎杯に
連絡して，上方に空洞像（←）をみる。



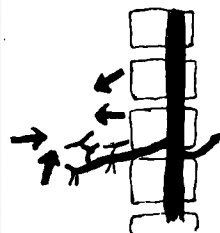
第 2 図
第 1 例の逆行性右腎盂レ線像：空洞
（←）は上腎杯に確実に連絡している。



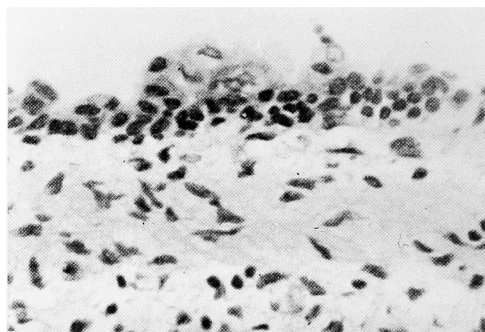
第 3 図
第 1 例の30分後の逆行性右腎盂レ線像 -
空洞内のみには造影剤が残存している。



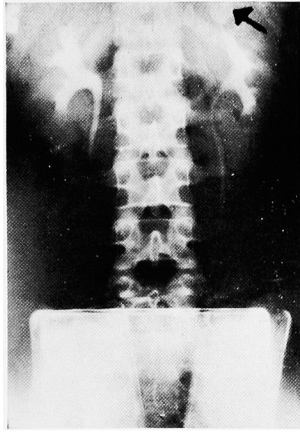
第 4 図
第 1 例の大動脈撮影レ線像：の部分で血管に乏（←）
しく，その下方で動脈枝が鈍角に分岐している。



第 5 図
第 1 例の手術所見。

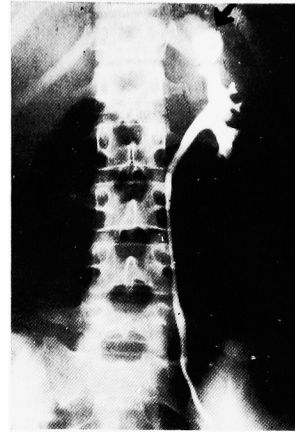


第 6 図
第 1 例の囊腫壁の組織像。



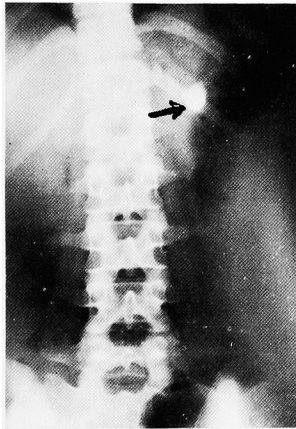
第 7 図

第2例の排泄性腎盂レ線像：左上腎杯に連絡した空洞（←）がある。



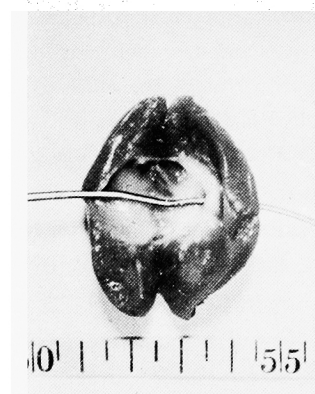
第 8 図

第2例の逆行性左腎盂レ線像：空洞（←）が腎盂と交通していることが確認される。



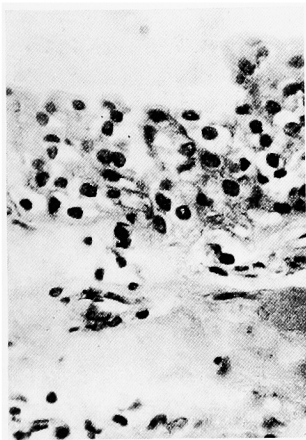
第 9 図

第2例の60分後の逆行性左腎盂レ線像 - 空洞部にのみは造影剤が残存している。



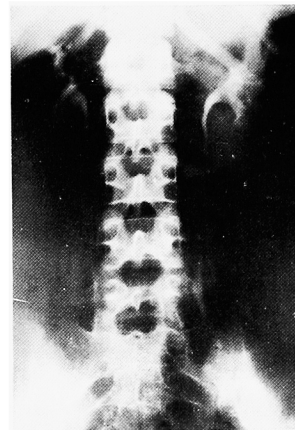
第 10 図

第2例の剔除標本の断面



第 11 図

第2例の囊腫壁の組織像。



第 12 図

第2例の術後12日目の排泄性腎盂レ線像。