

膀胱憩室を思わせた水腎症をともなった左骨盤腎の1例

平塚市民病院泌尿器科

玉 井 秀 亀

鈴 木 恵 三

A CASE OF LEFT PELVIC KIDNEY WITH
NON-FUNCTIONING HYDRONEPHROSIS

Hideki TAMAI, Keizo SUZUKI

From the Department of Urology, Hiratsuka City Hospital

A 19-year-old male was admitted with left lower abdominal pain and dysuria. Excretory urograms showed only a right kidney. V.C.G. showed a cystic mass lesion over the bladder. Computerized tomography revealed a huge retroperitoneal cystic mass located near the bladder. It seemed to be a huge bladder diverticulum, but the diagnosis was not clearly confirmed before operation. Through a lower abdominal midline incision, the cystic mass structure was removed. The specimen was a left ectopic pelvic kidney with non-functioning hydronephrosis. The removed mass was 91 × 85 × 78 mm in size, and 120 g in weight. The intrarenal fluid was 350 ml. A brief discussion and review are made. To our knowledge, only 3 such case have been described in the Japanese literature.

Key words: Pelvic kidney, Hydronephrosis, Male in adult

緒 言

尿路奇形のひとつとしての骨盤腎は、従来手術時あるいは剖検時に発見されることが多かったが近年はさまざまな診断技術の向上とともにその報告症例は増えていると思われる。本邦においては赤沢ら⁹⁾が111例について集計している。しかし、水腎症をともなったものの報告は少ないようである。われわれは膀胱憩室を思わせた水腎症をともなった左骨盤腎の1例を経験したので若干の文献の考察を加えて報告する。

症 例

患 者：19歳，男性，工員

主 訴：左下腹部痛，排尿困難

初 診：1984年1月19日

既往歴：精薄（IQ 80），左髒，左不全片麻痺

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：1980年12月より右単腎症，慢性腎盂腎炎の診断にて定期的に外来通院していたが，1984年1月19

日左下腹部痛，排尿困難出現し，当日入院となった。悪心，嘔吐はなし。

現 症：体格中等，左不全片麻痺を認め，腹部平坦，左下腹部に圧痛を認めた。外陰部，前立腺は異常を認めなかった。

入院時検査成績：末梢血にて白血球数 9,000，赤沈値（16 mm/1時間，42 mm/2時間）以外生化学，腎機能検査で異常なく尿沈渣で赤血球 1~2/hpf，白血球 3~5/hpf を認めたが，細菌培養は陰性であった。

膀胱鏡検査：膀胱内は肉柱形成著明で尿管口は右側は認められたが左側およびあきらかな憩室口は確認できなかった。

X線検査：DIP にては右腎盂尿管の描出は認められたが左側は認めなかった（Fig. 1）。VCG にては膀胱頂部に接して巨大な憩室を思わせる陰影を認めた（Fig. 2）。CT-W にては左腸骨棘の高さに隔壁を有する Cystic な腫瘤を認めた（Fig. 3）。

以上よりわれわれは右単腎症，膀胱憩室を疑い1984年3月16日手術を施行した。

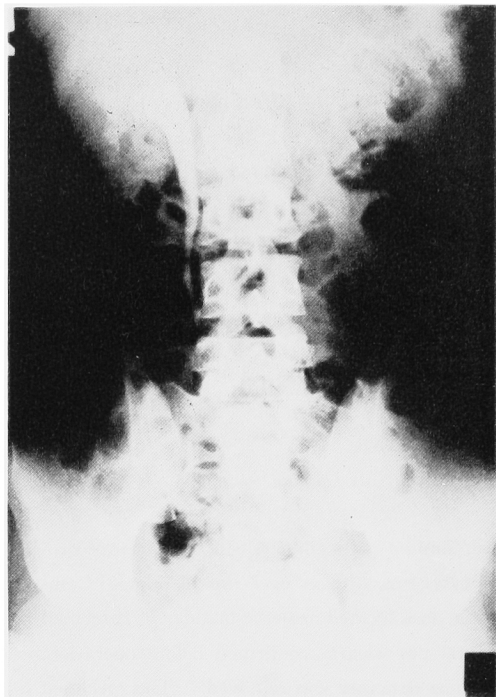


Fig. 1. IVP showed a large mass at the upper pole of the left kidney distorting calices downward



Fig. 2. VCG

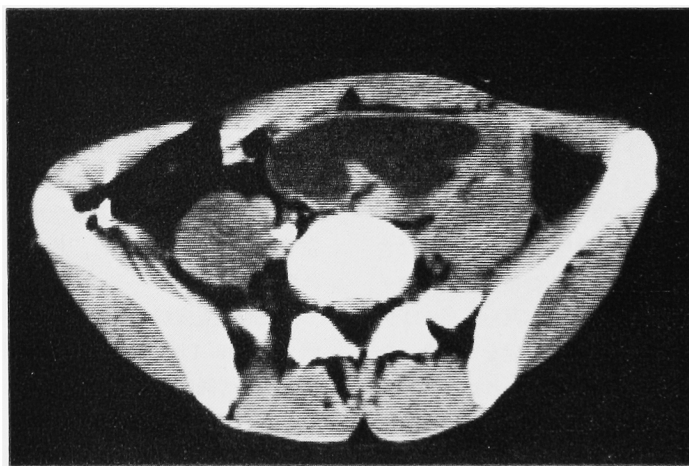


Fig. 3. CT-W

手術所見および摘出標本：全麻下に下腹部正中切開を置いた。膀胱頂部に接する腫瘤を認めた。膀胱切開にて内腔よりは憩室口、左尿管口いずれも確認できなかった。腫瘤に切開を加えたところ、腫瘤は憩室ではなく水腎であった。腎盂より#4尿管カテーテルを通し、膀胱内の左尿管口を確認のうえ、摘出した。周囲との癒着はなく比較的容易に摘出された。肉眼的には

大きさ 91×85×78 mm、重さ 120 g、腎盂内容 350 ml で剖面は菲薄化した実質がみられ、拡張した水腎杯が著明であった (Fig. 4)。

病理組織学所見：ごく一部に変性した糸球体および萎縮した尿細管を認めるのみでほとんどが fibrosis に陥っており、炎症細胞浸潤もみられる (Fig. 5)。

術後経過：手術の経過は良好で排尿困難も消失し退

院した。

考 察

骨盤腎は胎生期3～4週の間に体分節の第2～第5仙分節に発現する後腎の ascent (上行過程) がなんらかの原因で停止して生ずる奇形で、短い尿管、血管支配の異常、腎盂の変形を特徴としている。Camp-

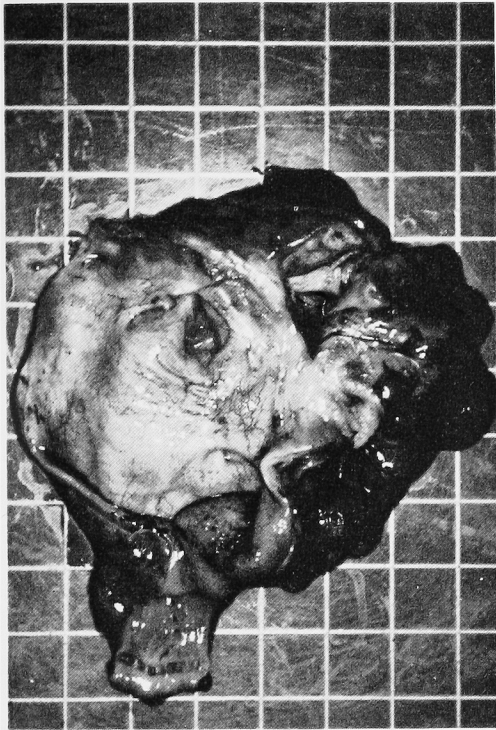


Fig. 4. Surgical specimen

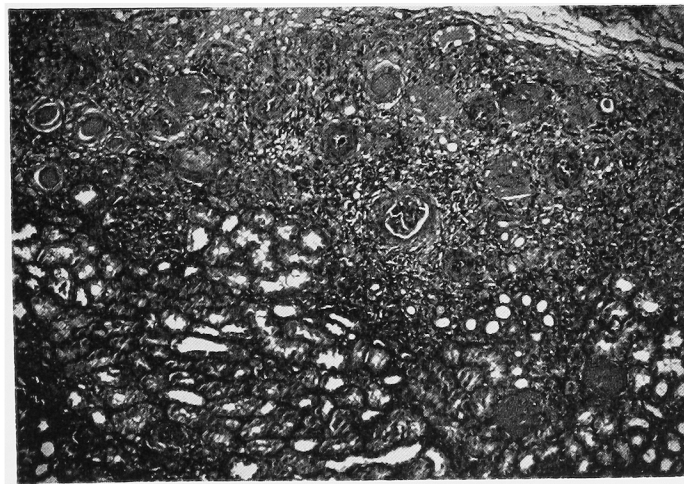


Fig. 5. Histological appearance

bell^{1,3)} は 1) Simple ectopia a) unilateral, b) bilateral 2) Crossed ectopia with or without fusion 3) Movable kidney に分けている。高橋ら²⁾ はその高さに 1) Dystopia lumbalis 2) Dystopia lumbo-sacralis 3) Dystopia sacralis 4) Dystopia pelvis 5) Dystopia intrathoracalis に分けている。

自験例は Unilateral simple ectopia で Dystopia pelvis と考えられる。従来よりさまざまな合併奇形をともなった骨盤腎について報告されているが、自験例も他の尿路性器奇形は認められなかったが精薄、左聾、左不全片麻痺を有している症例であった。骨盤腎の発生頻度は、文献上、Congenital simple renal ectopia については Campbell³⁾ は 0.08%, Stevens⁴⁾ は剖検例で 0.001～0.002%, true solitary pelvic kidney については 0.002% であったと報告している。本邦では加藤ら⁵⁾ が 0.046% と報告している。また赤沢ら⁶⁾ は 111 例の統計的観察をおこなっている。その報告によると性別は男性 47 例、女性 64 例、患側は左 53 例、右 48 例、両側 9 例、年齢は 20～29 歳が 32 例で最多で主要症状は疼痛 50 例、尿失禁 23 例、腫瘍 15 例であったとしている。合併奇形は尿管異所開口が 11 例で最多で左側に女性が多かったとしている。そのうち自験例のごとく成人例で水腎症をともなったものはわずか 3 例にみられるにすぎない。水腎症をともなった骨盤腎について Jacob⁷⁾, Johnson ら⁸⁾, Macksood ら⁹⁾ が報告しているが、いずれも小児例であり、水腎症のおもな原因として high insertion with UP obstruction および aberrant migration of lower ureter with reflux をあげている。自験例では尿管は短かったがあきらかな UPJ の狭窄は認めら

れず、やや拡張した尿管と膀胱移行部の状態から感染をともなった水腎症と排尿困難は VUR と神経因性膀胱によるものであろうと考えられた。

かかる症例の成人例は渉猟しえた範囲では既述の3例以外文献上みあたらなかった。

結 語

19歳、男性の膀胱憩室を思わせた水腎症にともなった骨盤腎で精薄、左嚢、左不全片麻痺を有する1症例を報告した。水腎症の原因は膀胱尿管逆流症によるものと考えられた。腎の位置異常は、発生学的にさまざまな合併奇形をともなうことが考えられ、その診断、治療には慎重を要する。

なお本論文の要旨は第49回日本泌尿器科学会東部連合総会にて発表した。

文 献

- 1) Campbell MF and Harrison JH : Urology 3rd ed. Saunders, Philadelphia, 1970
- 2) 高橋 明・市川篤二 : 腎臓及び輸尿管の先天性奇形に就て。皮と泌 **31** : 387~402, 1931
- 3) Campbell MF : Ectopic kidney, in Pediatric Urology, MacMillan Co., New York, 1937
- 4) Stevens AR : Single pelvic kidney. J Urol **37** : 610~618, 1937
- 5) 加藤篤二・田中泰民・白石恒雄・福重 満・嶋田孝宏・数田 稔・小川昌彦・田中広見 : 腎・腎盂及び尿管奇形の統計的観察。泌尿紀要 **12** : 349~358, 1966
- 6) 赤沢信幸・池紀征・松村陽右・大森弘之 : 多くの合併奇形を有する両側骨盤腎の1例。西日泌尿 **41** : 529~539, 1979
- 7) Kaneti J : Giant hydronephrosis of pelvic kidney due to obstruction of ureteropelvic-junction. Urol **20** : 324, 1982
- 8) Johnson JH, Evans JP, Glassberg KI and Shapiro SR : Pelvic hydronephrosis in children a review of 219 personal cases. J Urol **117** : 97, 1977
- 9) Macksood MJ and James RE Jr : Giant hydronephrosis in ectopic kidney in a child. Urol **22** : 532~535, 1983
- 10) Donahoe PK and Hendren WH : Pelvic kidney in infants and children: experience with 16 cases. J Pediat Surg **15** : 486~495, 1980
- 11) Dretler SP, Olsson C, Pfister RC : The anatomic radiologic and clinical characteristics of the pelvic kidney: an analysis of 86 cases. J Urol **105** : 610~627, 1971
- 12) Ward JN, Nathanson B and Draper JW : The pelvic kidney. J Urol **94** : 36~39, 1965
- 13) Thompson GJ and Pace JM : Ectopic kidney. a review of 97 cases. Surg Gynec & Obst **64** : 935, 1937
- 14) Balas P, Kosmidis J and Polizos J : Hypertension due to ectopic pelvic kidney, treatment by nephrectomy. Int Surg **56** : 145, 1971
- 15) Fischelovitch J and Jancu J : Bilateral pelvic ectopic kidneys. Brit J Urol **50** : 51, 1978
- 16) 小林玄春 : 内性器の奇形を伴った骨盤腎の1例。産婦の世界 **13** : 633~636, 1961
- 17) 小口文郎 : 泌尿性器奇形を伴う骨盤腎の1例。臨皮泌 **19** : 395~402, 1965
- 18) 根岸壮治 : 多くの奇形を伴った骨盤腎の1例。日泌尿会誌 **69** : 510~511, 1978
- 19) Ralls PW, Boswell W, Boger D and Halls J : Ultrasonographic demonstration of renal cell carcinoma in a pelvic kidney. Urol Radiol **1** : 173~174, 1980

(1984年11月7日受付)