

術前診断が腎異常血管に起因する水腎症であった 旁腎盂囊腫の1例

東大阪市立中央病院泌尿器科（部長：永原 篤）

郡 健 二 郎*

三 好 進

永 原 篤

大阪大学医学部泌尿器科学教室（主任：園田孝夫教授）

長 船 匡 男

PERIPELVIC CYST PREOPERATIVELY DIAGNOSED AS HYDRONEPHROSIS CAUSED BY A RENAL ABERRANT ARTERIAL BRANCH: REPORT OF A CASE

Kenjiro KOHRI, Susumu MIYOSHI and Atsushi NAGAHARA

From the Department of Urology, Higashi-Osaka Central Hospital

(Chief : Dr. A. Nagahara M. D.)

Masao OSAFUNE

From the Department of Urology, Osaka University Hospital

(Director : Prof. T. Sonoda M. D.)

A case of peripelvic cysts of the kidney in a 58-year-old male was reported.

For 3 months he had suffered from dull pain in the left lumbar region, which was increased by bodily motion. Laboratory findings were within normal limits. A left pyelogram showed a dilatation of the pelvis and calices and excretion of contrast medium stopped at the point of the pelviureteral junction, where selective arteriogram demonstrated renal aberrant arterial branch.

According to these findings, this case was diagnosed as hydronephrosis caused by the aberrant vessel.

On operation, however, two peripelvic cysts were discovered. One cyst about 5 cm in diameter extended downward compressing the pelvis and ureter anteriorly and renal parenchyma. Another cyst about 3 cm in diameter laid between the renal pelvis and vascular pedicle and pushed forward the pelvis. So the pelvis and the ureter compressed by the cysts was dilated. The aberrant vessel did not compress the pelvis. The cysts containing clear, light yellow fluid were excised. Pathological examination showed the wall of the cysts being composed of smooth, fibrous connective tissue.

On follow up urograms, compressed renal parenchyma was found to be restored with better excretory function but there remained some dilatation of the calyceal system. However, the dull pain has greatly improved.

* 現在 近畿大学医学部泌尿器科学教室（主任：栗田 孝教授）

旁腎盂囊腫はその大きさが小さいときはもちろん大きいときでも無症状のことが多く、また臨床上やレ線にも明らかになることは少ないため臨床報告例はまれで、ときに剖検で発見されることがある。われわれは、腎異常血管枝による水腎症の術前診断で手術を施行し、その結果が腎盂の前後両面にできた二つの囊腫の腎盂尿管圧迫による水腎症であった1例を経験したので若干の考察を加え報告する。

症 例

患者：58歳、男子。

主訴：左側腹部鈍痛。

既往歴および家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：約3カ月前より左側腹部に鈍痛を感じ、近医を受診し、IVPで異常を指摘され、1975年8月当科を紹介された。

現症：体格、栄養中等度。リンパ節の腫張を認めない。胸部、四肢の理学的所見に異常なし。腹部は平坦・軟。両腎は触知せず。前立腺は正常大で外陰部も正常。

一般検査成績：血圧 130/80 mmHg。赤沈1時間値 7 mm。体温 36.7°C。梅毒血清反応（-）。血液一般所見；赤血球 431 万、白血球 5600、Hb 12.5 g/dl、Ht 36%。血液化学所見；Na 148 mEq/l、K 4.3 mEq/l、

Cl 105 mEq/l、Ca 10.0 mg/dl、P 3.3 mg/dl、BUN 12 mg/dl、クレアチニン 1.2 mg/dl。肝機能所見；GOT 33 u、GPT 27 u、I I 3、コレステロール 158 mg/dl、LDH 257 u、総蛋白 7.2 g/dl、A/G 1.1。尿所見；外観黄色透明、pH 6、比重 1.016、蛋白（-）、糖（-）、尿沈渣 赤血球（-）、白血球（-）、細菌（-）、上皮（-）、円柱（-）、尿細胞診異常なし、結核菌陰性。

膀胱鏡所見および心電図：異常を認めず。

レ線検査所見：胸腹部単純撮影で異常なし。IVP (Fig. 1) では右腎は正常だが、左腎では腎盂腎杯は拡張し、腎盂尿管移行部よりやや膀胱側の尿管で造影剤の排泄はとだえる。選択的腎血管造影 (Fig. 2) では、IVP でみられた造影剤の排泄の中絶部位に一致し、腎異常血管枝を認めた。腎輪郭は腎下極の正中線側で軽度の圧迫変形がある。

手術所見：1975年10月、腎異常血管枝の圧迫による水腎症の診断のもとに全麻下にて、左腰部斜切開にて後腹膜腔に達すると、腎盂の前面に鶏卵大。後面には母指頭大の表面が赤褐色をした二つの囊腫があり、その間に圧迫され拡張した腎盂尿管を認めた。それより下部尿管の太さは正常で、レ線で見られた異常血管枝による腎盂尿管の圧迫はみられなかった。また大きい囊腫は腎実質の下部をも圧迫していた。そこで囊腫を切除するに囊腫壁は明らかに腎被膜とは境をもって存

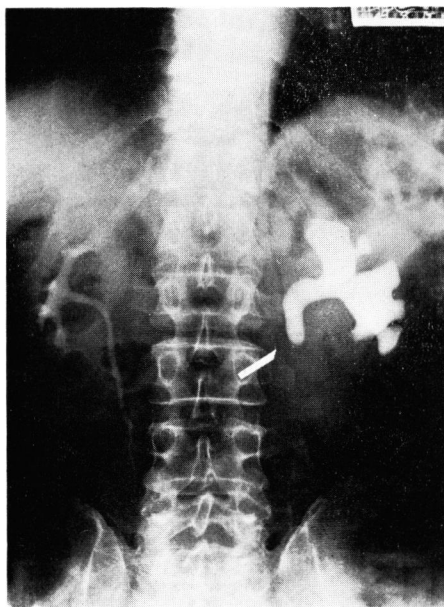


Fig. 1. 術前排泄性腎盂造影（60分後）
矢印：造影剤の排泄がとだえている。

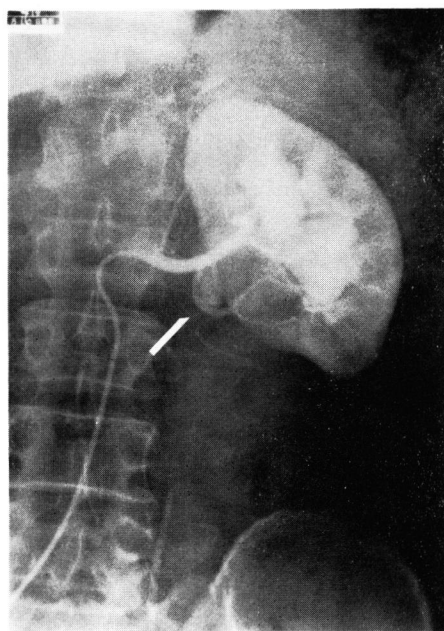


Fig. 2. 選択的腎血管造影
矢印：排泄の中絶部位に一致し、腎異常血管枝をみる。

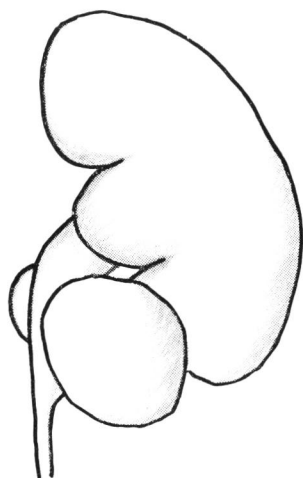


Fig. 3. 手術のシエーマ

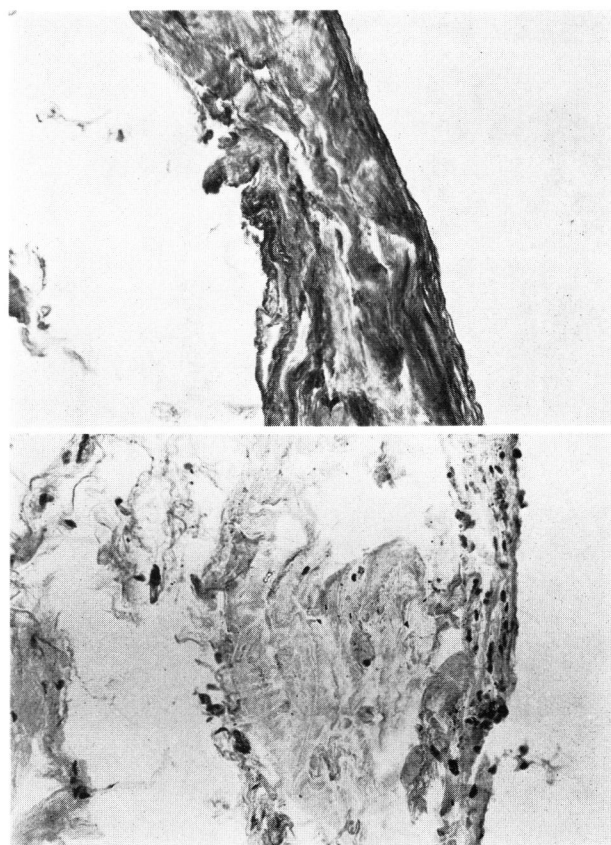


Fig. 4. (上)弾性線維染色 10×20 (下) HE 染色 10×20



Fig. 5. 術後排泄性腎盂造影 (30分後)

在し、腎盂および腎実質との交通はなかった。そこで囊腫を切除し、腎盂尿管の圧迫をとった (Fig. 3)。

組織学的所見：囊腫内腔には黄色透明の液体を貯留し、囊腫壁は弾性線維および脂肪組織からなる。その発生成因は不明であった (Fig. 4)。

術後経過：経過良好で21日に退院。左側腹部鈍痛も消失し現在まで同症状もない。また尿所見、血圧に変化はない。術後2ヵ月目の IVP はまだ左腎盂腎杯の拡張はあるものの改善され また造影剤の排泄もスムーズになっている。腎実質の圧迫像も改善されてい

る (Fig. 5).

考 察

旁腎盂囊腫の最初の報告は、1889年の Rivalta¹⁾ が剖検で発見した2例とされている。それ以後も本症の報告例は、初めにも述べたごとく自覚症状を欠くことが多く、また診断が困難であることなどから臨床例としての報告はまれである。

本邦においては、竹内²⁾ の報告が最初で以後、南³⁾、遠藤⁴⁾ が本邦報告例を集計し、最近では松岡⁵⁾ が14例を集めている。それ以後の集め得た報告例⁶⁻¹¹⁾ を合わせると自験例を含め21例にすぎない。これら21例をみるに年齢は22歳から77歳までの広い年齢層にみられるが、中高齢に多く50歳以上では12例と過半を占める。男女比は13:8でやや男子に多く、患側の左右差は、竹内、本村らの報告例と自験例を除くすべてが右腎である。その大きさは小指頭大から超鶏卵大で、大半は直径5cm前後で単発性である。自覚症状に特異的なものはなく、側腹部鈍痛6例、血尿3例および囊腫の化膿のための熱発例をみるほかは、排尿困難(3例)や反対側の側腹部痛(2例)、頻尿(1例)を主訴とし、偶然IVPで発見されている。これらの諸事項を外国の報告例と比較すると、年齢、男女比、大きさについてはほぼ同様だが、左右差は逆に左側が少し多いことから、右腎に特異的に発生しやすい疾患というわけでもない。

診断は特異症状を欠くことから困難であるが、IVPで腎盂腎杯、上部尿管の圧迫像をみると、IVPに断層撮影を併用したり、血管造影を用い、松岡らは腎シンチグラムを補助診断に使用し、最近では超音波断層法による診断が有効かと考える。確定診断は前述のように高齢者に多いことも悪性腫瘍を否定する意味でも(ときに合併もあるが)、試験手術によることが多い。Dublier¹²⁾ は術前IVPで腎血管部腫瘍を考え手術をした9例のうち2例は脂肪腫で残りが囊腫であったと報告し、本邦21例のうち藤田¹¹⁾ の1例を除く20例に手術がなされ、術前診断で旁腎盂囊腫は5例のみであったことから確定診断の困難さがわかる。

治療は囊腫が小さく、腎への影響の少ないときは放置し経過観察のみにとどめてよいが、囊腫が大きくて腎実質への圧迫、尿路通過障害、腎血管への圧迫などが強く2次的に腎機能障害、感染、腎性高血圧および囊腫破裂のおそれがあるときは手術が必要である。また高齢者に多く確定診断が困難なことから試験開腹を兼ね手術をすることはいうまでもない。その術式をみるに、外国の報告の多くおよび本邦の初めのころには

腎摘が多いが、最近では囊腫切除が多い。しかし術前・術中に悪性を疑ったときおよび化膿例では当然腎摘がなされている。Thompson¹³⁾ は大半の例で囊腫壁切除だけで、圧迫による障害は消失し、液体の再貯留もみられなかったと述べている。われわれも他の孤立性腎囊腫においてであるが、cystにより腎実質が大きく圧迫変形されていたが、囊腫壁切除だけで約半年目には腎実質はレ線上、正常の形にまで回復し、圧迫像も消失するとともに、再発もみていない経験から、本例も囊腫壁切除にとどめ、その結果も良好である。本囊腫においては、悪性が疑われる場合を除き腎保存の治療が望ましいと考える。

本症の成因につき種々の説がありまだ確定していないが、遠藤らは次の4つに要約している。

(a) 慢性炎症などによるリンパ系の閉塞・拡張によるとする説 (Henthorne¹⁴⁾ ら)

(b) Wolffian duct および mesonephros の先天性奇形によるとする説 (School¹⁵⁾ ら)

(c) 尿管、集合管などの閉塞によるとする説 (Hepler¹⁶⁾ ら)

(d) 単一因子ではなく種々の因子が集まっておけるとする説 (Fetter¹⁷⁾ ら)。

本症の成因が先天性か後天性かを考えるに、われわれは好発年齢が中年に多いことから、たとえ先天的に発生したものとしてもその後徐々に発育を与える後天的な因子が存在するものと考え、いずれにせよこの成因については、われわれ臨床医はなるべく腎保存を考え治療し、また本症に接する機会が少ないことから、他の腎囊腫疾患の発生原因を含め病理学者たちとの協力が必要になる。

本症の名称は、南らが詳述しているが、parapelvic cyst, perilymphatic cyst, pyelolymphatic cyst などとも呼ばれているが、われわれは腎盂を囲むように前後両面に2つ囊腫が存在し、しかも腎実質を圧迫し一部腎内に埋没するかのようになっていたので peripelvic cyst と呼んだ。

結 語

われわれが経験した旁腎盂囊腫の1例を報告した。本症は発見されにくいこともありまれで、術前診断も困難例が多い。われわれも術前、腎異常血管枝による水腎症と考えていた症例である。術式は、囊腫切除でじゅうぶんに圧迫症状が回復することを強調した。

文 献

- 1) Rivalta, F.: Arch. perle sc. Med., 13: 73, 1889.

3) より引用

- 2) 竹内正文：泌尿紀要，7：594，1961.
- 3) 南 武・ほか：泌尿紀要，11：750，1965.
- 4) 遠藤忠雄・ほか：臨泌，24：1121，1970.
- 5) 松岡俊介・ほか：臨泌，27：935，1973.
- 6) 本村勝昭・ほか：日泌尿会誌，64：76，1973.
- 7) 岡 所明・ほか：日泌尿会誌，64：440，1973.
- 8) 藤田公生・ほか：臨泌，27：661，1973.
- 9) 阿世知節夫・ほか：西日泌尿，36：653，1974.
- 10) 瀬底正司・ほか：日泌尿会誌，65：132，1974.
- 11) 藤田公生：日泌尿会誌，66：282，1975.
- 12) Dublilier, W., Jr. et al.: Radiology, 71: 404, 1958.
- 13) Thompson, I. M.: J. Urol., 78: 343, 1957.
- 14) Henthorne, J. C.: Am. J. Clin. Path., 8: 28, 1938.
- 15) School, A. J.: J.A.M.A., 136: 4, 1948.
- 16) Hepler, A. B.: Surg. Gynec. & Obst., 50: 668, 1930.
- 17) Fetter, T. R.: J. Urol., 88: 599, 1962.

(1976年5月11日受付)