

手術中に偶然発見した腎腫瘍の2例

東京慈恵会医科大学泌尿器科学教室 (主任: 町田豊幅教授)

倉内 洋文, 町田 豊平, 大石 幸彦, 小野寺昭一

赤阪雄一郎, 大西 哲郎, 池本 庸, 山崎 春城

UNEXPECTED RENAL CELL CARCINOMAS FOUND DURING THE OPERATION FOR RENAL CALCULUS: REPORT OF TWO CASES

Hirofumi KURAUCHI, Toyoei MACHIDA, Yukihiro OHISHI,
Shoichi ONODERA, Yuichiro AKASAKA, Tetsuro ONISHI,
Isao IKEMOTO and Haruki YAMASAKI

*From the Department of Urology, Jikei University, School of Medicine
(Director: Prof. T. Machida)*

Case 1: A 58-year-old man was seen with dull pain over the left flank. The X-ray examination revealed a renal stone in the left kidney. On operation, a globular hard mass was found in the lower portion of the posterior aspect of the kidney from which a biopsy specimen was obtained. A frozen section study showed renal cell carcinoma, and nephrectomy was performed. The patient is well four years after the operation without recurrence or metastasis.

Case 2: A 50-year-old man consulted with microhematuria pointed out in a physical examination. At the operation for renal stone, we found the mass in the lower portion of the kidney. A frozen section study of the mass revealed renal cell carcinoma. We performed nephrectomy and lymphadenectomy on the renal pedicle. The patient is well three years after the operation.

We reviewed the cases of renal cell carcinoma associated with renal calculi reported in Japan and discussed how the nephrectomy should be performed according to the frozen section study.
(Acta Urol. Jpn. 34: 1617-1620, 1988)

Key words: Renal cell carcinoma, Renal stone

緒 言

腎細胞癌は、近年画像診断をはじめ各種の診断法の普及に伴って比較的早期に発見されるようになってきたが、なお手術中偶然に発見される例もみられる。

今回われわれは、上部尿管結石の手術中に偶然発見した腎細胞癌を最近2例経験したので、その症状、検査所見、診断上の問題について遡って反省検討したので報告する。

症 例

症例1・58歳、男性

初診: 1982年7月12日

主訴: 左腰部痛

既往歴: 16歳時、足部化膿性疾患。現在は高血圧、

高脂血症で加療中。

現病歴: 1987年6月8日より左側腰痛出現し、7月5日慈恵医大青戸病院内科で受診、左腎尿管結石と左水腎症の診断を受け、7月12日当科に紹介された。

入院時現症: 体格中等度、栄養良好。眼瞼結膜の貧血、黄疸なし。胸部理学的所見にて異常を認めない。腹部理学的所見にて左腎部に軽度の叩打痛を認める。表在性リンパ節の腫大は認めない。

入院時検査所見: 血液一般、生化学では異常所見なし。尿所見: pH 6.0, 比重1.022, 蛋白(+), 糖(+). 沈渣: RBC 1~2/hpf, WBC 5~10/hpf. 尿定量培養で菌検出なし。

X線の検査: 腎尿管膀胱部単純撮影で第3腰椎左側外方に8×6mm, 第4腰椎左側に28×14mm, の結石様陰影を認める (Fig. 1). 排泄性尿路造影では、

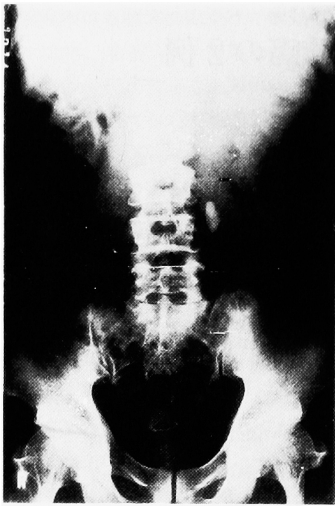


Fig. 1. Case 1. KUB plain

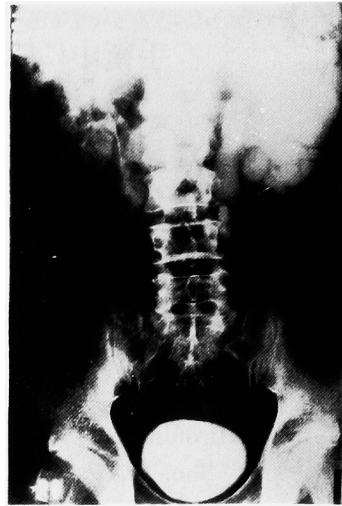


Fig. 2. Case 1. DIVP



Fig. 3. On operation, a globular mass (arrow) was found on the lower portion of the posterior aspect of left kidney.

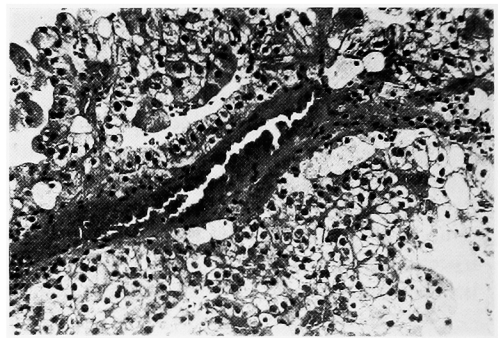


Fig. 4. Case 1. Microscopic specimen reveals clear cell carcinoma.

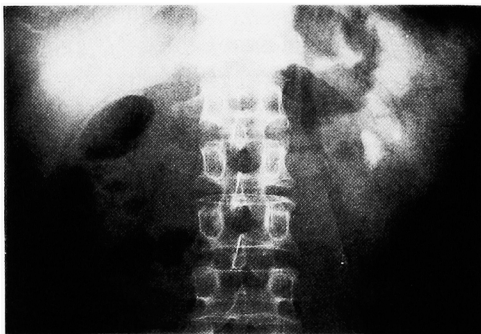


Fig. 5. Case 2. KUB Plain



Fig. 6. Case 2. DIP

左中部尿管と左下腎杯に結石を認め、左腎は高度の水腎水尿管を呈しているが、他の実質性疾患を思わせる所見は認めなかった (Fig. 2)。以上より、左腎尿管結石と診断し、1982年8月3日全麻下に手術を施行した。

手術手見: 左腰部斜切開にて後腹膜腔に達し, 腎下極の高さで結石を触れたので, Gerota 筋膜を切開し尿管切石術を施行した. 続いて下腎杯結石の切石のため左腎下極を剝離したところ, 腎の後面に拇指頭大, 淡黄色で半球状の充実性腫瘤を認めた. 肉眼的に腎腫瘍を疑い, 腎基を鉗子で遮断した後, 生検を施行した. 迅速病理診断にて腎悪性腫瘍の所見があったので周囲脂肪織を含めた左腎全摘出術を施行した (Fig. 3). リンパ節の腫大もなく, 臨床病期 stage A と考えられた.

摘出標本: 尿管結石は2個とも成分は尿酸カルシウムであった. 左腎の大きさは $13 \times 7 \times 4$ cm, 重量 190 g で, 腫瘍は腎後面に位置し直径約 2.4×2.0 cm の半球状黄色を呈していた.

腫瘍の病理組織所見は, 比較的血管成分に富み, 充実性増殖域ならびに乳頭状増殖域が混在し, 核は概して小型で hyperchromatism を示す clear cell carcinoma であった (Fig. 4).

術後経過: 化学療法として, 術後1週目に Actinomycin D, Vincristine, Cyclophosphamide の三者併用療法を施行し, 約3週間後に退院した. 手術後約4年を経過するが, 再発および転移もなく元気に生活している.

症例2: 50歳, 男性

初診: 1983年6月14日

主訴: 顕微鏡的血尿 (健康診断で指摘)

既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1982年9月の健康診断で血尿を指摘されたが放置していた. 1983年5月の健康診断で再び血尿と膿尿を指摘されたため, 同年6月14日慈恵医大泌尿器科受診し, 左腎結石と診断した.

入院時現在: 体格中等度, 栄養良好, 眼瞼結膜の貧血, 黄疸なし. 胸部理学的所見および腹部理学的所見にて特に異常を認めない. 表在リンパ節の腫大も認めなかった.

入院時検査所見: 血液一般, 生化学は特に異常なし. 尿所見: pH 6, 比重1.032, 蛋白(-), 糖(-). 沈渣; RBC $5 \sim 10$ /hpf, WBC $10 \sim 15$ /hpf. 尿定量培養; 菌検出なし.

X線子の検査: 腎尿管膀胱部単純撮影にて左腎部に一致して 25×13 mm, 5×5 mm の結石様陰影2個を認めた (Fig. 5). 排泄性尿路造影では左腎盂および中腎杯に結石を認めたが, 他に異常を思わせる所見はなかった (Fig. 6). 以上より左腎結石と診断し, 1983年7月15日全麻下にて手術施行した.

手術所見: 左腰部斜切開にて後腹膜腔に入り拡大腎

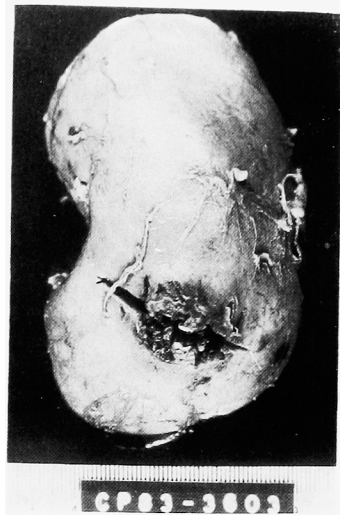


Fig. 7. Case 2. Macroscopic appearance. The mass was found in the lower portion of the kidney.

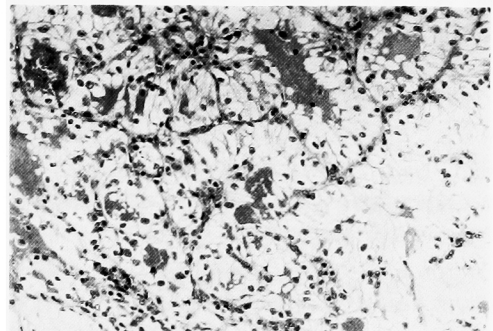


Fig. 8. Case 2. Microscopic specimen shows clear cell carcinoma with tubular structure.

盂切石術を施行した. この際, 腎前面やや下方に, 直径約2cmの半球状で表面平滑, 弾性硬の腫瘤を認めたため, 腎基鉗子で腎基を遮断した後, 生検を施行した. 迅速病理診断にて renal cell carcinoma, clear cell type であったため, 腎基部リンパ節郭清術を含む左腎全摘出術を行った. 臨床病期 stage A であった.

摘出標本: 結石2個は尿酸カルシウムであった. 摘出腎は $10.7 \times 5.2 \times 4.0$ cm で重量は 141 g で, 腎前面に大きさは $1.7 \times 1.6 \times 1.4$ cm, 黄色で出血, 壊死を伴った腫瘍が存在した (Fig. 7).

病理組織所見は, 構築型が管状型で, 組織型は clear cell carcinoma であった. 核異型度は grade I と低く, 核分裂像は認められなかった (Fig. 8). またリンパ節転移および周囲組織への浸潤なども認めら

れなかった。

術後経過：術後2週間で退院となり、特に化学療法など行わず現在に至り、3年後の現在再発および転移も認められない。

考 察

腎癌と上部尿路結石が合併することは比較的稀で、その発生頻度は腎癌を中心にみると1～4%といわれている。本邦では1907年内藤が報告して以来¹⁾、これまでに40例の報告がある。しかし臨床統計的には性別、年齢、患側、初発症状など、結石合併腎癌例に特徴的な所見はみられない。

これら40例の合併症例における初期診断は、術前に腎癌と診断されたものが19例、腎癌の合併を疑ったものが3例、偶然に発見されたものが19例である。そのうち偶然に発見されたものの術前診断の内訳は、結石性水腎症6例、腎結石5例、結石性膿腎症2例、サンゴ状結石2例、尿管結石2例、腎結核1例、腎周囲膿瘍1例で、結石症と関連して発見されることが多い。著者の2症例いずれも結石の手術時に発見したものであった。

一般に、腎癌の早期発見が困難なことはよく指摘されるところであるが²⁾、特に本症例のごとく腫瘍の直径が3 cm 以下の場合には通常の検査では発見がきわめて困難である。しかし、最近小さい早期腎癌が、CT や Echo で偶然発見される報告³⁾がみられるようになった。また、最近の画像診断技術⁴⁾では腫瘍性病変が1 cm 以下の突出でも検出し得るが、しかし上部尿路に異常所見があるとき、すべての症例にこれらの検査を施行することは、経済効率からみて必ずしも適正ではない。特に本症のように結石などが臨床的に明らかな場合には、そのことのみ目を奪われるので、慎重な判断を要するといえよう。

このような偶然手術中に発見される腎の小さな悪性腫瘍性病変の対処法にはいろいろ意見がある。試験切除のみで11年の長期生存している福島例⁵⁾、同一腎に結核、結石、癌の合併した症例に対し腎部分切除を施行し生存している福岡例⁶⁾など、それらは小さな早期腎癌に対する限局的な保存治療法の妥当性を示唆している。自験例では術中迅速病理で clear cell carci-

noma であることが判明し、3 cm 以下の小さな腎癌ではあったが転移する可能性があること⁷⁾、一方対側腎がよく保たれていることなどを考慮して腎摘出術を施行した。

鈴木は²⁾、小さな腎癌の組織学的検討の中で、長径30 mm 以下の小腎腫瘍でも転移の認められた例は、構築型は充実型・乳頭型、細胞型は顆粒細胞型・紡錘細胞型が多く、核異型が高いとし、また腎周囲脂肪織・還流静脈・腎盂内への浸潤傾向をもつものが多いと述べている。したがって、術中迅速病理で上記の組織所見に関連する場合は、腎摘出術が採用されてよいと思われる。すなわち偶然手術中に発見される小さな腎細胞癌の対処は、まず術中迅速病理組織診断に基づいて腎摘出か否かを決め、腎への慎重な配慮が望まれる。

結 語

左尿管結石および左腎結石の診断のもとに手術中に偶然発見した腎腫瘍2例を報告し、あわせて腎腫瘍に結石を合併した本邦報告例と、腎摘出は迅速病理所見で決定すべきことを述べた。

文 献

- 1) 内藤 楽：腎臓腫瘍標本供覧。日外会誌 **8**：55-57, 1907
- 2) 鈴木正章：小さい腎癌（長径 30 mm 以下）の臨床病理学的検討。慈恵医大誌 **100**：815-832, 1985
- 3) 柏木 明，中西正一郎，坂下茂夫：早期腎細胞癌の2例。臨泌 **38**：603-605, 1984
- 4) Stuart S, Sagel MD, Robert J, Stanley MD, Robert G and Levitt MD：Computed tomography of the kidney. Radiology **124**：359-370, 1977
- 5) 福島克治，巢 公臣，亀田健一：尿路結石を合併せる腎細胞癌の長期生存例。臨泌 **28**：233-237, 1974
- 6) 福岡 洋，田口裕功，山田哲夫：同一腎に結核，結石，癌の合併した一例。日泌尿会誌 **68**：1259-1265, 1977
- 7) 佐々木忠正，吉良正士，高橋寛久：腎結石の手術中に発見した腎癌の2例。泌尿紀要 **23**：9-16, 1977

(1987年9月3日受付)