

腎結石の手術中に発見した腎癌の2例

東京慈恵会医科大学泌尿器科学教室（主任：町田豊平教授）

佐々木	忠正
吉良	正士
高橋	宣久
谷野	誠
増田	富士男

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

Tadamasa SASAKI, Masashi KIRA, Nobuhisa TAKAHASHI,
Makoto TANINO, and Fujio MASUDA

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

Two renal cell carcinomas were incidentally found during the operation on renal stone.

Case. 1. A 40-year-old man was first seen with dull pain over the right flank. X-ray examinations revealed renal stone in the right kidney. On operation, a semiglobular hard mass was found on the upper pole from which a biopsy specimen was obtained. A frozen section study revealed renal cell carcinoma, and nephrectomy was performed. Because the diameter of the tumor was within 2 cm, showing no radiological finding suggesting renal cancer, preoperative diagnosis might have been impossible. Precise history taking, however, disclosed that intermittent low grade fever, general malaise and gastrointestinal disorders had been present for two to three years.

Case. 2. A 58-year-old man came to the hospital with gross hematuria as his chief complaint when a diagnosis was made as essential renal hematuria. Two years later, gross hematuria recurred when renal stone on the left was found. He was admitted to the hospital for surgery. Laboratory examinations revealed no abnormalities except for microscopic hematuria. On operation, renal cell carcinoma was incidentally found. Retrospectively, urograms shows lateralization of the longitudinal axis of the kidney, to which no attention had been paid. Intermittent fever and painless hematuria, frequently seen in renal cell carcinoma, should have been paid more attention.

Twenty-six cases of renal cell carcinoma associated with lithiasis were reported in Japan, one thirds of them being found incidentally. If carefully checked retrospectively, some findings suggestive of renal cell carcinoma could be noted in these cases. If the patients with renal lithiasis showed intermittent gross hematuria, particularly painless hematuria, low grade fever, general malaise, gastrointestinal disorder and the radiological findings such as deviation of the longitudinal axis of the kidney and bulging of the renal outline, presence of renal cell carcinoma should be strongly considered.

緒 言

腎癌に結石を合併することは比較的まれである。われわれは、腎結石の手術中に、偶然腎腫瘍を発見し、腎摘をおこなった2症例を経験したので報告し、あわせて結石を合併する腎癌症例の臨床像について若干の考察を加える。

症 例

症例1：荒木 某 40歳 男子

主訴：右側腹部鈍痛

現病歴：1964年4月、某医で胃透視を受けた際、右腎部の結石様陰影を指摘され、精査をすすめられて当科に来院、右腎結石と診断された。以後外来で経過を観察していたが、転勤のため当科には8年の間来院しなかった。その間、治療することなく放置していたが、3カ月に1回くらい右側腹部に鈍痛があり、疲労感とともに37.5～38.0℃の発熱があった。1972年2月、会社の健康診断で尿の混濁を指摘され、ふたたび右腎結石の精査のため当科に来院した。

家族歴：父は戦死。同胞3人、長兄は胆嚢摘出を受く。弟、精神分裂症。子ども2人、長女は多発性神経炎。

既往歴：15年前に右尿管結石（自然排石）。そのほか特記すべきことなし。

入院時現症：体格、栄養は中等度。胸部理学的所見に異常なく、肝および両腎は触れない。全身表在性リンパ節は触れず、外性器に異常はない。体温36.8℃、体重51 kg。

一般臨床検査成績：尿所見；色調は淡黄色、比重1016、pH5、蛋白（-）、糖（-）、沈渣 赤血球5～6/IGF、白血球10～12/IGF、腎上皮（-）。血液所見；赤血球数 $466 \times 10^4/\text{mm}^3$ 、血色素14.7 g/dl、ヘマトクリット43%、白血球数 $5700/\text{mm}^3$ 、出血時間ならびに凝固時間はともに正常。血清梅毒反応は陰性。赤沈1時間値2 mm、2時間値6 mm。生化学的所見；GOT 15単位、GPT 12単位、LDH 244単位、Al-P 1.8 (B. L. 単位)、尿素窒素13.1 mg/dl、尿酸3.9 mg/dl、電解質 Na 139.5 mEq/L、K 3.9 mEq/L、Ca 4.2 mEq/L、Cl 105 mEq/L、P 2.6 mEq/L。血清蛋白 総蛋白7.2 g/dl、albumin 57%、 α_1 -globulin 5%、 α_2 -globulin 12.7%、 β -globulin 11.1%、 γ -globulin 14.2%。

腎機能検査：PSP 試験15分値35%、2時間値合計90%。濃縮試験 最高比重1029。

心肺機能検査：正常

レ線学的検査成績：胸部単純撮影では異常所見はな

い。腎膀胱単純撮影で右腎部に $1.4 \times 2.2 \text{ cm}$ 、 $0.6 \times 0.6 \text{ cm}$ の結石を2コ認める (Fig. 1)。点滴腎盂造影20分像で右腎の上腎杯が拡張し、また中、下腎杯も軽度拡張している。結石は、1コが上腎杯に、もう1コは腎盂内にある。左腎は正常に描出されている (Fig. 2)。

以上の検査成績より右腎結石と診断して1972年4月19日、全麻下に手術を施行した。

手術所見：腰部斜切開にて腹膜後腔に達し、腎周囲を剝離してゆくと右腎上極に異常血管が1本みられた。その付近に腎表面より約1 cm 突出している暗赤色の硬い小腫瘍があり、直ちに生検をおこなった。凍結切片にて悪性腫瘍が疑われたため腎摘をおこなうことにし、腎茎を剝離したが、癒着は軽度であった。腎茎を結紮した後に、さらにヘモクリップをかけて腎茎部を切断した。大動脈周囲のリンパ節の腫脹は全くみられなかった。尿管はなるべく下方で結紮切断し、後腹膜腔にドレーンを入れて創を閉じた。

摘出標本の肉眼的所見：重量132 g、大きさ $10.5 \times 6 \times 4 \text{ cm}$ 、表面は比較的平滑で、上極外側に腎表面より約1 cm、半球状に隆起した暗赤色の腫瘍を認める。断面でみると腫瘍の大きさは、 $1.5 \times 1.2 \text{ cm}$ で、その表面は平滑で灰黄色を呈していた。腫瘍は腎盂と明らかに離れており、腎盂内に浸潤はなかった。結石の1コは、上腎杯に鑄型状にはまっており、もう1コは腎盂中央部にあった。

組織学的所見：腫瘍は皮質内にも増殖し、周囲に線維が増殖しており糸球体の崩壊もみられる。腫瘍細胞は、小さい核が辺在するように明るいうのと、胞体が好塩基性を示す種類の細胞がみられる (Fig. 3)。

術後経過：術後抗癌剤 5-FU 250 mg、キロサイド 20 mg、マイトマイシン 4 mg を週2回、計10回投与した。術後は良好に経過し28病日で退院した。退院後、創の感染によると思われる軽度の発熱がみられたが、術後2カ月目には発熱は消退し、検査成績も正常となった。しかし術後4カ月目に定期検査で来院したときの胸部レ線像で右下肺野に転移らしい陰影がみられた (Fig. 4)。放射線科でも肺転移と診断されたので、リニャックを5400 rad 照射した。照射後、転移巣は明らかに縮小したが、一時 radiation pneumonitis となり、食欲不振、疲労感を訴えた。その後は良好な臨床経過を示し、検査成績でも異常なく、赤沈亢進、貧血、血清蛋白分画異常などもみられない。肺の転移巣も Fig. 5 に示すように縮小し、線維化されている。本症例は、2 cm 以下の小腫瘍にもかかわらず、腎摘後、わずか4カ月目に肺転移を形成したが、放射線治療によって治癒の状態が得られており、術後4年以

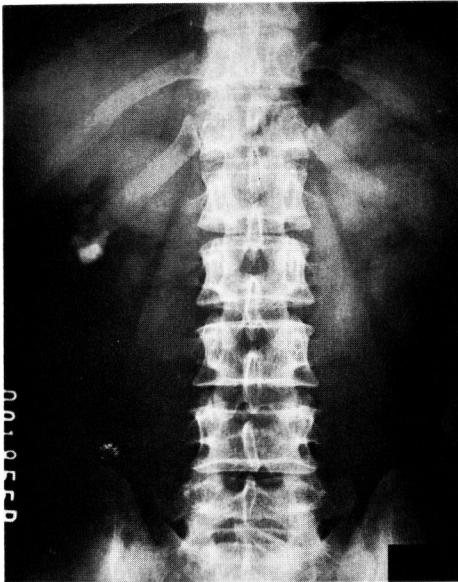


Fig. 1. 症例1のKUB

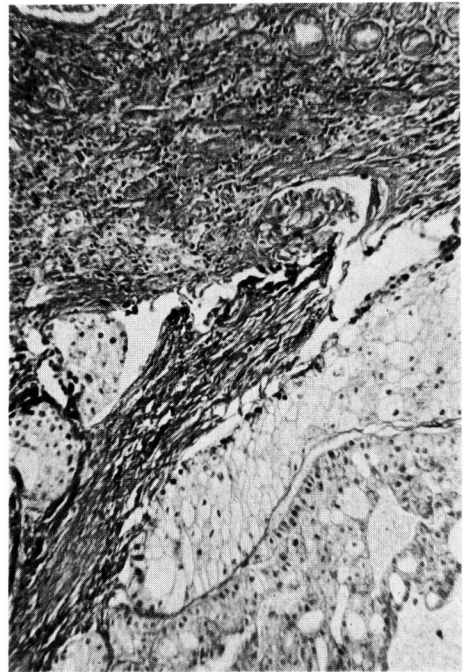


Fig. 3. 症例1の摘出腎の組織像

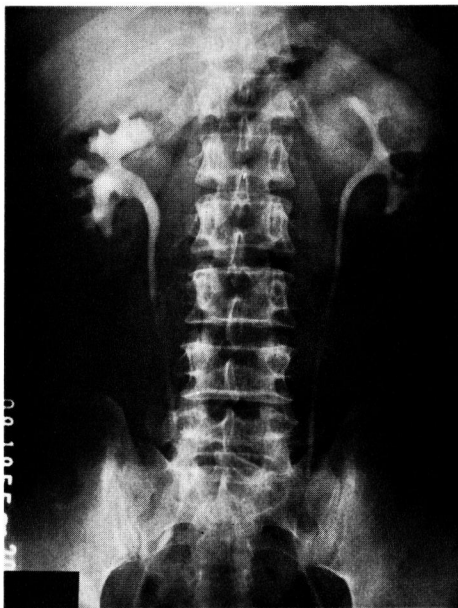


Fig. 2. 症例1のDIP 20分像

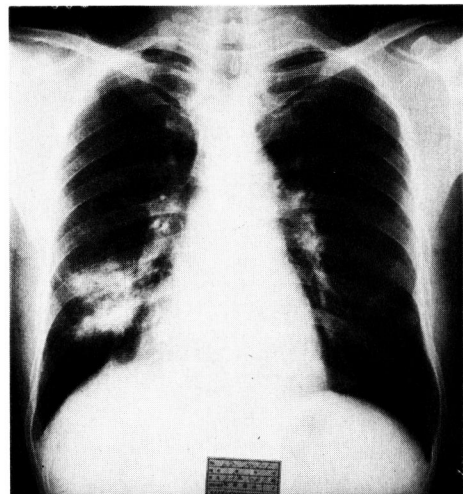


Fig. 4. 症例1の胸部X線写真
右下肺野の転移

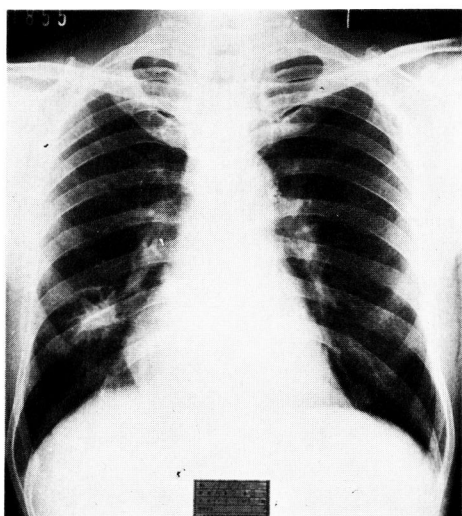


Fig. 5. 症例1の胸部X線写真
転移巣が縮小し線維化されている



Fig. 7. 症例2の摘出腎剖面
腎上部に腎盂内に突出した腫瘍があり表面が石灰化している。

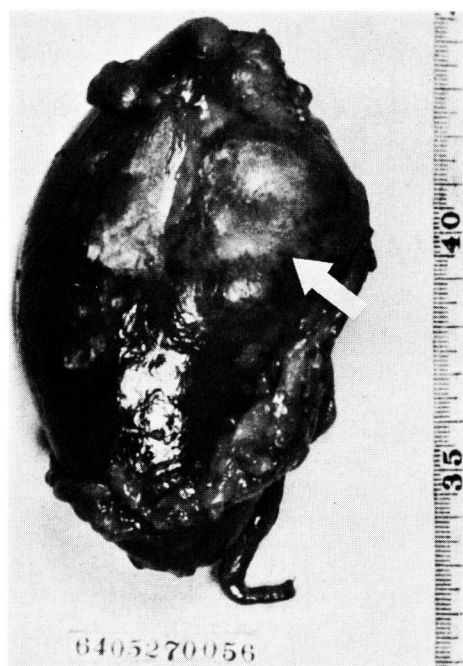


Fig. 6. 症例2の摘出腎
矢印は腫瘍を示す。

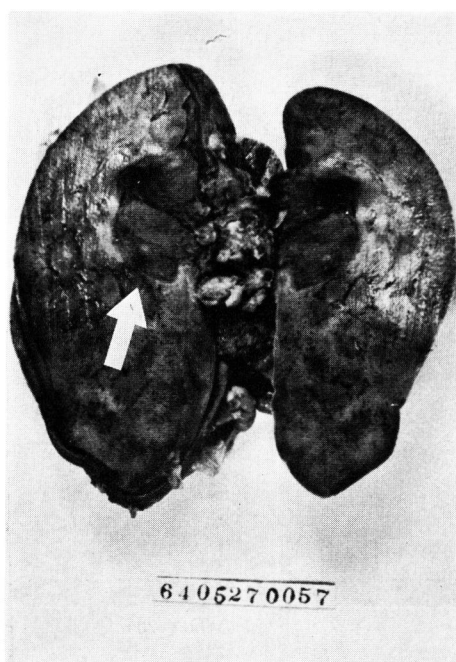


Fig. 8. 症例2の摘出腎剖面
矢印は腫瘍を示す。腫瘍と正常組織は明瞭に境されている。

上経過している現在、元気で生活している。

症例2：高橋某 58歳 男性

主 訴：肉眼的血尿

現病歴：1961年8月、無症候性血尿に気づいて当科に来院。特発性腎出血と診断され外来で経過を観察していた。1963年9月にふたたび無症候性血尿がみられ、某医で2カ月間治療を受けたが、血尿が持続するので某病院泌尿器科で受診、左腎結石と診断された。手術をすすめられ、当科を紹介されて来院した。

家族歴：第2人、18歳と30歳は肺結核で死亡。その他に特記すべきことなし。

既往歴：1946年左側腹部痛が持続したことがあるが診断名は不明。

入院時現症：体格、栄養は中等度、胸部理学的所見に異常はない。肝、両腎ともに触れない。表在性リンパ節は触れず、外性器にも異常はない。体重 48 kg。

臨床検査成績：尿所見；外観わずかに混濁、糖(－)、蛋白(－)、pH 5.4、沈渣 赤血球多数/IGF、白血球数1~2/IGF。血液検査；赤血球数 $438 \times 10^4/\text{mm}^3$ 、ヘモグロビン 13.8 g/dl、白血球数 $9400/\text{mm}^3$ 、出血時間、凝固時間ともに正常。赤沈 1時間値 1 mm、2時間値 2 mm。生化学的検査；GOT 26単位、GPT 24単位、Al-P 21 (B.L. 単位)、TTT 1.2単位、総コレステロール 144 mg/dl、尿酸素 15.9 mg/dl。電解質；Na 145 mEq/L、K 4.7 mEq/L、Cl 106 mEq/L、Ca 5.0 mEq/L。血清蛋白；総蛋白 6.8 g/dl、albumin 62%、 α_1 -globulin 4%、 α_2 -globulin 9%、 β -globulin 8%、 γ -globulin 17%。血清梅毒検査陰性。PSP 試験15分値30%、2時間値合計60%。濃縮試験、最高比重 1020。膀胱鏡検査で異常所見はない。心電図で洞性頻脈がみられる。

レ線学的検査：腎膀胱部単純撮影では、左腎部に 2.1×1.3 cm、 1.2×0.6 cm の結石様陰影が2コみられる。排泄性腎盂造影では左腎杯は、全体に拡張像を示し、腎長軸がやや外方に傾いているほか、腎盂腎杯の変形などはみられない。結石の1コは腎盂内にあり、もう1コは腎盂尿管移行部にある。腎の輪郭はほぼ正常に描出されている。

以上の検査成績より結石性水腎症と診断し腰麻下に手術を施行した。

手術所見：南式側方垂直切開にて腹膜後腔に達し、腎周囲を剝離すると腎上極に軽度の癒着がみられた。この部位に腎表面から突出した腫瘍がみられ、その表面は凹凸があり、充血し、小血管が密に分布していた。腫瘍は硬く、腎腫瘍と判断して、急いで腎茎部に達し、腎茎部を結紮してのち切断した。尿管はなるべ

く長く切除した。腎茎周囲と下大静脈のリンパ節を5カ所からとり、脂肪組織をじゅうぶんに除去し、創内にマイトマイシン 4 mg を散布してドレーンを入れて、創を閉じた。

摘出標本肉眼的所見：摘出腎の重量 166 g、大きさ $13 \times 5 \times 3$ cm、左腎上部の後面に突出した暗赤色の腫瘍がみられ、その表面は凹凸があり、腫瘍と正常組織との境界は比較的明瞭である (Fig. 6)。断面では、腎上部に腎盂内に突出した黒褐色の腫瘍がみられるが、その表面は石灰化している (Fig. 7)。断面を正中より外側で入れると、正常組織と腫瘍とは、明らかに境され、 $4.7 \times 3.5 \times 2.9$ cm の腫瘍がみられる (Fig. 8)。腎上部にみられた結石様陰影は腫瘍の石灰化によるものであった。腎盂尿管移行部に重量 0.3 g、大きさ $1.2 \times 0.7 \times 0.4$ cm の結石がみられた。

組織学的所見：核は円形あるいは卵円形で、腫瘍細胞は明るい胞体をもち、clear cell carcinoma の所見を示した。

術後経過：術後は、マイトマイシン 2 mg を10回投与し、 ^{60}Co 照射を 262 rad $\times$ 10回おこなった。術後経過良好にて第30病日退院した。腎摘後は、外来で経過を観察しているが、術後経過は良好であり、腎摘後約12年経過しているが、再発もなく元気で暮している。

考 察

腎癌と結石が共存することは比較的にまれで、その発生頻度はわずかに 1~4% であるといわれる^{1,2,3)}。それに対して腎盂腫瘍では約20%に結石を合併する¹⁾。慈恵医大本院泌尿器科で扱った腎癌81例中結石を合併するものは3例 (3.7%) であり、その発生頻度は、本邦の報告例と一致している。腎癌に結石を合併した症例を最初に報告したのは内藤 (1907)⁴⁾ であるが、その後24例の報告をみている。今回、われわれは自験例の2例を含めて本邦の26例を集計した (Table 1)。

性別は、男子20例、女子6例と男子は女子の3.3倍であった。

患側は、右側15例、左側6例、記載のないものが2例で、右腎に多くみられた。

年齢は、38歳から77歳までにみられ、50歳台が13例と半数を占め、40歳台6例、60歳台5例で、ほとんどが40~60歳にみられている。平均年齢は52.6歳であり、男女別の平均年齢は、男子54歳、女子56.3歳で、男女の年齢差はみられなかった。

初発症状は、血尿18例 (62.9%)、疼痛 (腰痛、側腹部痛、下腹部痛) 11例 (26%)、血尿による尿閉3例 (11.5%)、発熱3例 (11.5%)、胃腸症状と倦怠感2例、

腎細胞癌と結石の合併症例（1907～1976）

症例	報 告 者	年次	性	年齢	患側	主 訴	臨 床 診 断	結石の大きさ・ 数・成分	文 献
1	内藤 栄	1907	男	55	左	血 尿	腎腫瘍		日外会誌 8: 56, 1907.
2	西 襄	1935	男	47	右	胃部・右季肋部の膨満感	腎腫瘍		日外会誌, 36: 1117, 1935.
3	原田儀一郎・ほか	1939	女	59	右	心窩部痛・倦怠感	腎腫瘍	エンドウ豆大	体性, 29: 308, 1939.
4	〃	1939	男	42	右	血尿・疼痛	腎腫瘍	エンドウ豆大 リン酸+尿酸結石	
5	高橋 明・ほか	1939	男	54	右	無症候性血尿	腎腫瘍+腎結石	5 コの結石	皮尿誌, 44: 369, 1939.
6	土屋文雄・ほか	1941	男	38	右	右季肋部痛・発熱	右腎結石+腎周囲膿瘍	鑄型結石3.0g リン酸石灰	日泌尿会誌, 31: 123, 1941.
7	後藤 薫・ほか	1953	男	63	右	血 尿	腎腫瘍		臨泌, 7: 346, 1953.
8	中野 富夫	1954	男	46	左	血尿・上腹部腫瘍	腎腫瘍	ソラ豆大1コ	臨泌, 8: 40, 1954.
9	榊原暉意・ほか	1955	男	68	右	血 尿	腎腫瘍+腎結石	小豆大4コ 尿酸結石	臨泌, 9: 332, 1955.
10	大越正秋・ほか	1955	女	72	不明		結石性膿腎症		日泌尿会誌, 46: 499, 1955.
11	加藤篤二・ほか	1955	男	55	左	尿閉・血尿	腎腫瘍+腎結石	母指頭大	泌尿紀要, 3: 293, 1957.
12	北村 定治	1957	男	55	左	血尿・尿閉	腎腫瘍+腎結石	大豆大 リン酸+尿酸結石	臨泌, 11: 501, 1957.
13	古野千城・ほか	1960	男	71	右	血 尿	腎結石（腎腫瘍を疑う）	大豆大	久留米医学会誌, 23: 4070, 1960.
14	糸井壮三・ほか	1965	女	40	左	発熱・胃腸症状	腎結石（腎腫瘍を疑う）		日泌尿会誌, 56: 238, 1965.
15	弘中哲也・ほか	1965	女	60	不明	腰 痛	腎腫瘍		日泌尿会誌, 56: 1159, 1965.
16	志賀 弘司	1966	女	55	右	血尿・排尿痛	腎結石+腎腫瘍		日泌尿会誌, 57: 312, 1966.
17	岡 直友・ほか	1966	男	56	左	左側腹部痛	結石性水腎症	小指頭大	日泌尿会誌, 57: 321, 1966.
18	竹内正文・ほか	1967	男	42	右	血尿・疼痛	腎結石（腎腫瘍を疑う）	小豆大 尿酸+尿酸	日泌尿会誌, 58: 245, 1967.
19	酒井 晃	1967	男	67	右	血 尿	尿管腫瘍・水腎症	3 コ	日泌尿会誌, 58: 675, 1967.
20	大室 博・ほか	1971	女	52	右	血尿・左側腹部痛	右腎サンゴ状結石	サンゴ状結石 リン酸結石	臨泌, 25: 215, 1971.
21	加藤篤二・ほか	1972	男	56	左	血尿・左季肋部痛	腎腫瘍+腎結石	母指頭大	泌尿紀要, 18: 79, 1972.
22	福島克治・ほか	1973	男	52	右	血尿・側腹部痛	右腎腫瘍・右尿管結石	小指頭大	臨泌, 28: 37, 1974.
23	重松 俊朗	1973	男	50	右	血尿・尿閉	右腎サンゴ状結石	サンゴ状結石 10.8g 尿酸塩	泌尿紀要, 19: 395, 1972.
24	森田 隆・ほか	1975	男	66	右	肉眼的血尿	結石による右水腎症	1.5×0.8×0.8 の結石1コ 尿酸結石	臨泌, 29: 55, 1975.
25	自 験 例（1）	1976	男	40	右	発熱・倦怠感 右側腹部鈍痛	右腎結石	尿酸結石	
26	〃（2）	1976	男	58	左	肉眼的血尿	左腎結石	尿酸結石	

腫瘍形成1例であり、圧倒的に血尿と疼痛が多く、結石を合併している症例でも腎癌の一般症状とほとんど変りない。

診断についてみると、術前に腎癌と診断されているもの14例(55.3%)、腎結石に腎癌の合併を疑っているもの3例(11.5%)、術前に腎癌の存在に全く気づかず偶然に発見されているものが自験例の2例を含めて9例(34.6%)ある。すなわち腎結石に腫瘍を合併している症例の約2/3は、術前に診断されており、1/3は偶然に発見されている。後者は、すべて手術の際に発見されており、その術前診断は、結石性水腎症(4例)、サンゴ状結石(2例)、結石性膿腎症(1例)、腎周囲膿瘍(1例)、尿管腫瘍による水腎症(1例)などである。これらの症例では、腫瘍が水腎あるいは膿腎にかくれて診断できないものが4例あり、また腫瘍を疑うことなく腎結石あるいはサンゴ状結石と診断したものが3例ある。自験例の症例(2)は前者に、症例(1)は後者に相当する。腎癌に気づいていない症例の9例中5例に肉眼的血尿がみられており、詳細に検討すれば、ほとんどの症例に何らかの腎癌の所見がみられている。しかし結石に注目するあまり腎癌に起因する徴候を見のがしていることが多いようである。

結石の性状についてみると、大きさは小豆大から母指頭大まであり、記載の明らかなもののうち13例は単発性で、5例が多発性の結石である。サンゴ状結石は3例にみられた。結石成分を記載しているものは少ないが、リン酸結石、尿酸結石、尿酸結石などが多く、自験例の2例はいずれも尿酸結石であった。腫瘍と結石成分との関係は不明であるが、後藤らは腎腫瘍に軟結石を合併した例を報告し⁵⁾、尿中ムコイドと腫瘍片が結石形成の主因であることを立証している。

最近、腎癌の腫瘍因子が副甲状腺物質やビタミンD様物質を産生していることを示唆する報告が多く⁶⁻⁹⁾、腎癌とCa代謝との関連性が臨床的に注目されている。腎癌患者では、過Ca血症、転移を伴わない血清アルカリフォスファターゼの上昇、また腫瘍自身の石灰化など臨床的に腎癌と結石との関係を示唆する多くの事実が存在しているが^{10,11,12)}、実際には腎癌と結石が共存する頻度が低く、また副甲状腺機能亢進症を示す症例がみられないことから、両者間には明らかな因果関係は確立していない。しかし偽性副甲状腺機能亢進症として、腫瘍によって二次的に結石が発生するという報告もある¹³⁾。腎癌と結石との関係については、今までに、腫瘍一次説^{14,15)}、結石一次説^{16,17)}、偶然説^{18,19,20)}などが挙げられている。しかしいずれの説も明らかな根拠に基づいたものとはいえず、それぞれ

の症例にかなった説が支持されているにすぎない。自験例の症例(1)は、腫瘍と結石は明らかに離れて存在し、本邦報告例中最も小さい2cm以下の腫瘍で、手術中に全く偶然に発見されたものであり、偶然説を支持することができる。一方、症例(2)は、腎摘2年前に特発性腎出血と診断されているが、この時には腎結石はなく、2年後に腎上部と腎盂尿管移行部に明らかな結石陰影がみられた。初診時の血尿が腫瘍によるものと考えれば、結石は、腫瘍の発生後にできたことになり、腫瘍によって二次的に結石がつくられた可能性もある。この点からいえば腫瘍一次説に一致するが、明らかな根拠があるわけではなく、両者の関係を立証することは困難である。腎癌と結石との因果関係は今後の解明が期待される。

今まで、腎癌に結石を合併する本邦報告例の臨床像を中心に述べてきたが、次に自験例において術前に腎癌を予測しえなかった点についてすこし反省を加えてみたい。症例(1)は、検査成績に全く異常がなく、レ線像でも腎癌を疑う所見がみられず、腫瘍が2cm以下ときわめて小さく、術前に腎癌と診断することは不可能な例と思われた。しかし病歴をよく聴取すると長期間にわたって微熱、倦怠感、疲労感などの尿路外症状が持続しており、これらの徴候も慢性腎盂腎炎によるものと安易に考えていた。腎癌の約1/3に尿路外症状を合併していることを考えると、診断に対する甘さがあったと反省させられる。症例(2)は、当科で特発性腎出血と診断してから2年後に、某病院で左腎結石と診断され、手術のために当科に入院したが、入院時に顕微鏡的血尿がみられるほか、検査成績で、とくに異常はなく、発熱、貧血、赤沈亢進などのtoxic signもないため左腎結石として手術をおこなった。しかし排泄性腎盂造影で、結石性水腎症のため腎杯の変形などは不明であったが、腎の長軸がやや外方に偏しており、また痛みを伴わない血尿を間欠的に繰返しており、腎癌による所見があるのに、これらの所見を見のがしている点、深く反省させられる。本症例は、こんにちの泌尿器科的検査法によって詳細に検討すればじゅうぶん診断のついた症例と思われる。

症例(1)は、2cm以下の小腫瘍にもかかわらず術後4ヵ月目には、肺転移を形成した。しかしリニャック照射によって転移巣が縮小し、術後4年以上経過している現在、検査成績などにも異常がみられず、また再発の徴候もなく、元気で生活している。症例(2)は腎摘後約12年経過しているが、その間再発もなく、きわめて順調に経過し元気に社会生活を営んでいる。

腎結石を合併する腎癌の予後は、良好のことが多い

ようである。福島ら¹³⁾は腎結石を伴った腎腫瘍例で、試験手術に終わったものが11年経過した後も転移形成がなく、正常な社会生活を営んでいる興味ある1例を報告している。

以上、腎結石の手術中に発見した腎癌の2例を報告したが、前述したごとく腎結石を合併する腎癌症例中、術前腎癌に気づかなかった症例でも、ほとんどの何らかの腎癌の所見がみられている。腎結石症例において、周期的あるいは間欠的に肉眼的血尿、とくに痛みを伴わない血尿のある場合、長期にわたる発熱、倦怠感、胃腸症状などの尿路外病状が持続する場合、腎盂造影において、腎長軸の変位、腎輪郭の突出などの所見がみられる場合などは、腎癌の好発年齢を考慮するとともに、腎癌の存在に注意を払う必要があることを強調したい。

結 語

腎結石の手術中に偶然発見した腎癌の2症例を報告し、あわせて腎癌に結石を合併する本邦報告例について臨床像を中心に検討を加え、若干の考察をおこなった。

本論文中の症例は、南武名誉教授ご在任中の慈恵医大附属病院入院症例であることを付記し、先生のご指導に感謝します。稿を終るに臨み、ご校閲をいただきました町田豊平教授に感謝いたします。

文 献

1) 高橋 明・楠 隆光・戸沢 孝：日泌尿会誌，

30: 122, 1941.

2) 佐谷有吉・山本 弘：日泌尿会誌，35: 22, 1943.

3) 西 襄：日外会誌，36: 1117, 1935.

4) 内藤 楽：日外会誌，8: 56, 1907.

5) 加藤篤二・伊東三喜雄・竹内秀雄：泌尿紀要，18: 79, 1972.

6) Salama, F. et al.: J. Urol., 106: 820, 1971.

7) Plimpton, C. H. et al.: Am. J. Med., 21: 750, 1956.

8) Stone, G. E. et al.: Ann. Int. Med., 54: 977, 1961.

9) Marks, L. J. et al.: Ann. Int. Med., 54: 977, 1961.

10) Murphy, G. P. et al.: J. Urol., 85: 483, 1961.

11) Skinner, D. G. et al.: Cancer, 28: 1165, 1971.

12) Lytton, B. et al.: J. Urol., 93: 127, 1965.

13) 福島克治・宮崎公臣・亀田健一・久住治男：臨泌，28: 233, 1974.

14) Remerte, J.: Zschr. Urol., 31: 616, 1937.

15) 杉浦 弼：臨泌，25: 461, 1971.

16) Jacoby, M.: Zschr. Urol., 23: 718, 1929.

17) 重松俊郎・江藤耕作・佐藤 威：泌尿紀要，19: 395, 1973.

18) Gütgemann, A.: Zschr. Urol., 34: 103, 1940.

19) 原田儀一郎・ほか：体性，29: 308, 1939.

20) 大室 博・藤枝順一郎・勝目三千人：臨泌，25: 215, 1971.

(1976年7月13日受付)