

結石による部分的水腎を伴った腎盂扁平上皮癌

三重県厚生連中央総合病院 皮膚泌尿器科

杉 村 克 治

SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF THE RENAL PELVIS
ASSOCIATED WITH GROSS HYDROCALYCOSIS DUE TO
A CALCULUS: REPORT OF A CASE

Katsuharu SUGIMURA

*From the Department of Urology, the Central Hospital of the Federation
of Agricultural Cooperative Unions, Mie Prefecture, Japan
(Chief : Dr. K. Sugimura, M. D.)*

Squamous cell carcinoma of the renal pelvis is relatively rare, and the presence of calculus has been regarded as important in its pathogenesis. Preoperative diagnosis of the disease is, however, usually quite difficult, and five-years survival has not been reported but one.

A 62-year-old woman was admitted with chief complaint of fullness of the left hypochondrial region.

Urological examinations revealed a marked hydronephrosis limited to the left upper calyx caused by an impacted stone of thumb-tip size. This hydrocalyx was big enough to displace the stomach to the right side. Filling defect of the middle and lower calyces of affected kidney was also observed. Diagnosis was made as tumor of the renal pelvis associated with hydrocalyx due to stone. Left nephroureterectomy was performed. Metastases to the hilar lymph nodes were obvious. The kidney weighed 1,350 grams and the tumor was histologically squamous cell carcinoma.

During and after the operation, chemotherapy with mitomycin C, 5-FU and endoxan as well as the continuous intraarterial infusion of 5-FU was carried out which seemed to have prolonged the patient's life to some extent. She died in seven month postoperatively.

緒 言

腎盂腫瘍は腎腫瘍の10%前後を占めるが、そのうち扁平上皮癌は比較的まれで10~20%に認めるにすぎない。さらに本腫瘍の組織発生における結石との関係に興味をもたれ、また予後のきわめて不良な腫瘍として注目されている。

最近著者は腎結石による高度の部分的水腎を伴い特異な腎盂像を呈した腎盂腫瘍で組織学的に扁平上皮癌であった1例を経験したので以下その概要を記載する。

症 例

患者：62才 女子。

初診：1968年10月15日

主訴：左季肋部の膨満感

家族歴：特記事項なし。

既往歴：胆石症で胆嚢摘出（5年前）。

現病歴：1年前より食後胃部膨満感あり、ついで本年1月ごろより左季肋部の膨満感を訴える。6月ごろに悪感を覚えたことあり。最近某医にて左季肋部の腫瘤と結石陰影を指摘され、当該部の穿刺を3回うけ、いずれも約150ccの尿性液を得た。

既往に肉眼的血尿，膀胱症状を欠く。

現症：ややらいそうした老婦人。眼瞼結膜やや貧血状。表在リンパ節の腫脹なし。胸部聴打診上異常なし。腹部は左季肋部に小児頭大に膨隆し，触診で同部に波動を有する平滑な腫瘤に触れ，その下方に弾性硬の手拳大の腫瘤を認む。呼吸性移動あり。ballotment (+)。

入院時検査成績

尿：混濁 (+)，蛋白 (++)，赤血球 (+)，白血球 (++)，桿菌 (++)，腫瘍細胞 (-)。

血液：赤血球 271×10^4 ，Hb 59%，白血球 46,000。

赤沈：1時間91。CRP：(+)。血清梅毒反応：(-)。

腎部穿刺液：混濁 (+)，蛋白 (++)，赤血球 (++)，白血球 (+)，上皮 (+)，細菌 (-)，パパニコロウ G II。

腎機能：濃縮テスト1020，PSP 15分21.5%，120分70.5%，BUN 15mg/dl。

肝機能：正常。EKG：左室肥大。

膀胱鏡検査：膀胱三角部に濾胞形成，腫瘍なし。青排泄は右は初発4分，濃染7分。左は11分で初発し濃染せず。

レ線検査：胸部レ線像で腫瘍転移像その他の異常陰影を認めない。胃透視にて胃体部は著しく右方に圧排されている。しかし潰瘍，腫瘍陰影など胃壁自体に異常所見はない。腹部単純撮影にて左腎部に拇指頭大の結石陰影1コを認む。

排泄性腎盂撮影で右腎は全く正常。左腎は結石より上方はびまん性の陰影あり。下方は腎杯の一部を示すのみである (Fig. 1)。

逆行性腎盂撮影で左腎盂および中下腎杯に陰影欠損を示す。上腎杯には造影剤注入されず，尿管はところどころ屈曲するも腫瘍陰影なし (Fig. 2)。

経腰的腎盂撮影：穿刺液 50cc 吸引後，アンギオコンレイ 20cc 注入して撮影す。前後像で左上腹部に小児頭大の二重橢円形の陰影を呈し，その下縁に前記結石陰影を認む (Fig. 3)。側面像でも同様の像を呈する。

以上より左腎結石による部分的水腎症を伴った腎盂腫瘍の診断のもとに10月23日腎摘除術を施行した。

手術所見：全麻のもとに左腰部斜切開で入る。腎は著しく腫大し下極に正常部分を残すのみで，上極が囊腫状を呈す。上部で腹膜と高度の癒着を示すが剥離可能・被膜への腫瘍の浸潤は認めなかった。腎門部に小指頭大までに腫大したリンパ節9コを認めこれを完全に郭清した。



Fig. 1 IVP



Fig. 2 RP

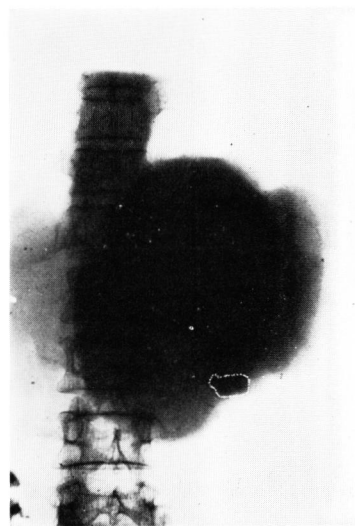


Fig. 3 経腰的腎盂撮影

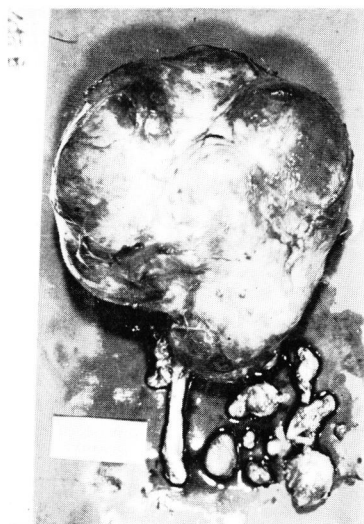


Fig. 4 摘出腎とリンパ節

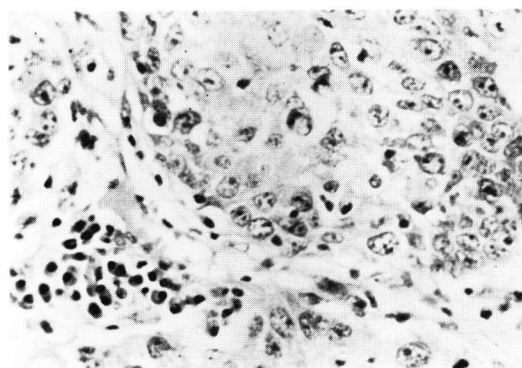


Fig. 7 腫瘍組織像（強拡大）



Fig. 5 断面と結石

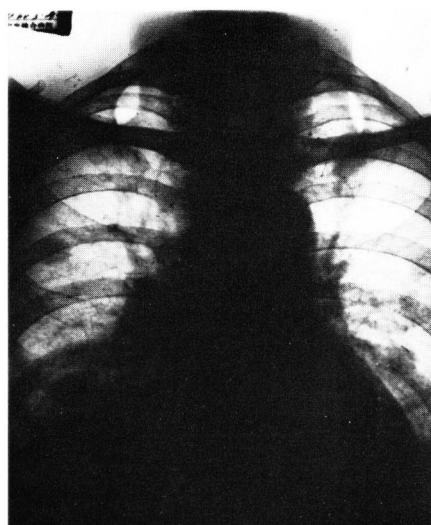


Fig. 8 肺への転移



Fig. 6 腫瘍組織像



Fig. 9 膣への転移と動脈内持続注入療法
上方の創はリンパ節摘出創

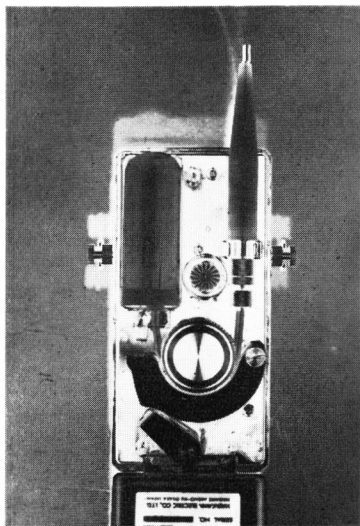


Fig. 10 持続注入器

尿管は全く正常であった。よって腎、尿管摘除術を施行した。

なお術中 mitomycin C 10mg の静脈注射を行なった。

摘出腎：大きさ $17.5 \times 15.5 \times 6.2$ cm. 重量 1,350 g. 下極を残し高度な水腎で、下極は外観ほぼ正常なるも一部に硬い部に触れる。内容液やや血性混濁、950cc. 腎門部リンパ節 9 コ、23 g (Fig. 4). 剖面では下極にわずかに肉眼的正常腎組織を残すのみで、腎盂は黄白色のやや硬い腫瘍で占拠され、更に上部の水腎の部分では腎実質は高度に菲薄化し、この部粘膜面にも腫瘍の播種を認める。なお、上大腎杯に嵌りこんだ拇指頭大の結石 1 コ (2.5 g) を認む (Fig. 5)。

症組織像では腫瘍部は角化傾向の少ない（一部に癌真珠を認める）棘細胞癌より成り、mitosis は多くないが異型性に富む。一部に出血、壊死巣を認む (Fig. 6, 7). 腎実質では尿細管は拡大し萎縮状、尿管は正常。

リンパ節には明らかな腫瘍細胞の転移を認める。

術後経過：術後経過良好で創は一次的に治癒し、術前の胃部膨満感、食欲不振は消失し体重の著しい増加を認め、明らかな転移、再発なく退院した。なお術中、術後 mitomycin C, 5-FU, endoxan の投与を行なっている。術後 5 カ月の胸部レ線に上両側肺野に数コの指頭大の転移巣を発見し再入院 (Fig. 8), MMC の大量間歇投与を開始したがまもなく膣への転移を認めた。さらに Bleomycin 30mg 週 2 回投与を試みるも肺機能低下、発熱発作出現のため中止、ついで深部大腿動脈外側回旋枝よりカテーテルを腹部大動脈下部

まで挿入し 5-FU の動脈内持続注入療法を行なった (Fig. 9, 10). 膣の腫瘍は明らかにその大きさを減じ、肺転移巣の増大が抑制されたが、しだいに腹水貯留、麻痺性イレウスの像を呈し、漸次悪液質に陥り術後 7 カ月で不幸の転帰をとった。病理解剖学的検索は家族の拒否により行なえなかった。

総括ならびに考按

腎盂扁平上皮癌の統計的観察については最近平松ら (1968) の論説に詳しいので本稿では重複を避け、自験例で興味を引く点について考察を加える。

本症は男子に圧倒的に多く、50才代に多発するとするのが諸家の一致した意見である。自験例は 62 才の女子であった。

腎腫瘍の三大症状のうち、他の腎盂腫瘍では血尿が高頻度にみられるのに反し、腎盂扁平上皮癌ではその初発症状、経過ともに疼痛が最も多く血尿は少ないとされている。一方、自験例では上大腎杯に嵌頓した結石により上腎杯の高度の拡張をきたし、これが胃を強く圧排して胃部膨満感、ついで左季肋部の膨隆を訴えており、腎部疼痛や肉眼的血尿は全く欠如している点、特異な症例である。内科医により左季肋部の腫瘍を指摘され、これの穿刺により尿性液を得、また当該部に結石陰影を認めて紹介されたものである。

腎盂扁平上皮癌の組織発生に関しては、本症と結石の合併率の高いこと、また実験的腫瘍の研究より、長期にわたる腎盂結石の存在やそれによる尿流の停滞、感染などの慢性刺激にその成因をもとめるのが大方の意見である。自験例では腫瘍はすでに腎の大部分を占めるまで発育しており、腎盂における初発部位は知るすべもないが、やはり結石嵌入による慢性刺激にその成因を求めるのが妥当であろう。

既述のごとく本腫瘍では併発する結石、感染あるいは尿路閉塞による臨床症状の修飾のためにその術前診断はきわめて困難で平松ら、Gahagan ら (1949) によると、腎盂腫瘍と診断されたものはそれぞれ 61 例中 3 例、106 例中 4 例にすぎず、多くは腎腫瘍、腎結石と診断され、手術により発見されている。従来腎盂腫瘍

の診断上あまり重要視されていなかった腎動脈撮影も近年 Boijsen ら (1961), 岡本ら (1968) によりその診断的価値が強調されている。自験例では結石は上大腎杯にあり、ために上腎杯に巨大な水腎 (内容 950cc) を形成し、中、下腎杯に腫瘍による陰影欠損を認め腎盂腫瘍を疑わしめるにじゅうぶんであった。さらに水腎部の粘膜にも腫瘍の播種状発育を認めたが、もちろん、これは術前に描出されていない。なお、尿および水腎穿刺液の細胞診を行なったが、明瞭な腫瘍細胞は認められなかった。

治療に関しては自験例では手術時すでに腎門部に著しい転移があり根治術とはなりがたいと考えられたので膀胱部分切除までは行なわなかったが、組織学的に扁平上皮癌と判明した現在、残存尿管や膀胱への侵襲の可能性は少ないものと思われる。

腎盂扁平上皮癌の予後はきわめて不良でほとんどのものが6カ月以内に死亡し、5年生存例は Carlson (1960) の1例のみで本邦でも3年以上生存例は皆無である。

既述のごとく自験例では手術時すでに腫瘍は腎の大半を占め、腎門部に在るいと腫大したリンパ節転移を認めたが、その他の表在リンパ節、尿管、膀胱、肺、肝、骨などには転移を認めず、術後食思は改善され、体重は増加し良好な経過をとった。ちなみに本症例では術中、術後 mitomycin C, 5-FU, endoxan の併用療法を行っており、これら抗癌剤の効果がうかがえる。しかしながら5カ月後の胸部レ線像で肺野に明らかな転移巣を認め、その後まもなく腔壁にも転移を証明した。

ここにおいて扁平上皮癌に選択的に有効で、かつ肺内分布の多いとされている Bleomycin を使用したが肺活量が減少し、かつ高熱を見た

ので中止した。その後 5-FU の動脈内持続注入療法を施行したところ、腔および肺転移巣への抑制効果がみられた。予後のきわめて不良な扁平上皮癌でしかも進行した本症例で7カ月の生存を見たことは上記抗癌剤の効果が示唆された。とくに 5-FU のごとき代謝拮抗剤の動脈内持続注入療法は副作用少なく有効であると考え

結 語

結石による高度の水腎杯症のために左季肋部膨隆を主訴とした62才女子例で、術前腎盂腫瘍の併発を予知し、組織学的に扁平上皮癌と判明した。手術時すでに腎門部リンパ節への転移を認めたが手術と2, 3抗癌剤の併用により7カ月の生存をえたがついに死の転帰をとった。以上の症例について若干の考察を加えた。

主 要 文 献

- 1) Carlson, H. F.: J. Urol., **83**: 813, 1960.
- 2) 平松 侃・ほか: 泌尿紀要, **14**: 807~818, 1968.
- 3) 堀米 哲・ほか: 臨泌, **21**: 1027~1031, 1967.
- 4) 加藤篤二・ほか: 泌尿紀要, **12**: 43~46, 1966.
- 5) 南 武・ほか: 日泌尿会誌, **54**: 834~842, 1963.
- 6) 岡本重礼・ほか: 日泌尿会誌, **59**: 48~57, 1968.
- 7) 大村順一・ほか: 泌尿紀要, **11**: 224~232, 1965.
- 8) 土田正義・ほか: 泌尿紀要, **11**: 354~371, 1965.

(1969年6月10日 特別掲載受付)