

自然破裂をきたした腎細胞癌の1例

西宮市立中央病院泌尿器科 (部長: 鹿子木基二)

丸山 琢雄, 滝内 秀和, 鹿子木 基二

西宮市立中央病院外科 (部長: 柴田信博)

相 川 隆 夫

西宮市立中央病院病理 (部長: 玉井正光)

玉 井 正 光

A CASE OF SPONTANEOUS RUPTURE OF RENAL CELL CARCINOMA

Takuo Maruyama, Hidekazu Takiuchi and Mototsugu Kanokogi

From the Department of Urology, Nishinomiya Municipal Central Hospital

Takao Aikawa

From the Department of Surgery, Nishinomiya Municipal Central Hospital

Masamitsu Tamai

From the Department of Pathology, Nishinomiya Municipal Central Hospital

There have been a few reports on the spontaneous rupture of renal cell carcinoma. A 67-year-old female patient complaining of vomiting and severe abdominal pain was referred to our hospital. Plain computerized tomography demonstrated large heterogenous mass in the right retroperitoneum. We suspected the hemorrhagic shock because of the rupture of the right kidney and therefore emergent laparotomy was performed. Simple nephrectomy for the right kidney was performed. A pathological report revealed renal cell carcinoma, granular cell subtype, grade 1, pT3a. The patient has been followed for one year and five months after the operation, there has been no evidence of local recurrence or distant metastasis of cancer. Thirteen cases of spontaneous rupture of renal cell carcinoma in the Japanese literature are reviewed.

(Acta Urol. Jpn. 41: 797-800, 1995)

Key words: Renal cell carcinoma, Spontaneous rupture

緒 言

非外傷性腎自然破裂の原因として腎炎, 腎動脈瘤, 腎動脈硬化症, 感染, 水腎症などが報告されているが, 腎細胞癌が原因となることも稀ではなく本邦において13例が報告されている。今回われわれは非外傷性腎細胞癌破裂例を経験したので, 本邦報告例を中心に若干の文献的考察を加えこれを報告する。

症 例

患者: 67歳, 女性

主訴: 右腹部の疼痛および腹部腫瘍

既往歴: 30歳, 子宮外妊娠. 57歳, 脳血栓. 60歳,

骨粗鬆症。

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1993年4月8日肉眼的血尿認めるも放置。翌日午後8時頃突然の嘔吐ならびに腹痛を訴え当院救急外来を受診。受診時すでにショック状態にありCTにて血腫と考えられる右腎を巻き込んだ巨大な腫瘍を認め緊急入院となった。

入院時現症: 身長 145 cm, 体重 50 kg, 血圧触診にて 64 mmHg, 脈拍75回/分, 体温 34.7°C, 意識混濁, 腹部は全体に膨満し, 右腹部に弾性硬で圧痛のある腫瘍を触知した。

入院時検査所見: 末梢血液検査では, 赤血球 $311 \times 10^4/\text{mm}^3$, ヘモグロビン 9.7 g/dl, ヘマトクリット

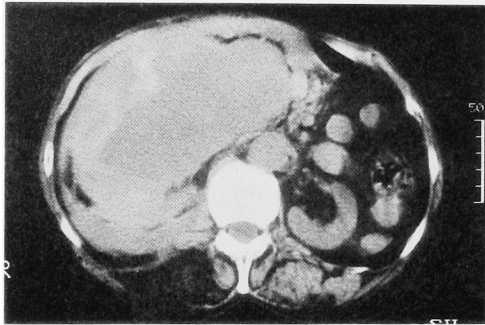


Fig. 1. Plain CT shows a large heterogenous mass in the right retroperitoneum.

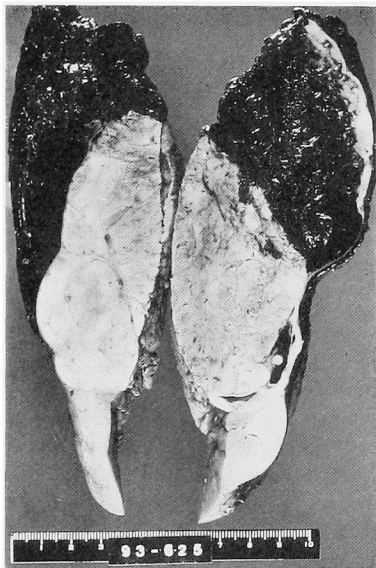


Fig. 2. Macroscopic findings show the ruptured right kidney with perirenal hemorrhage.

30.3%, 血小板 $22.8 \times 10^4/\text{mm}^3$ と軽度の貧血状態であった。白血球 $15,920/\text{mm}^3$, 白血球分類では好中球 86.2%と核の左方移動が見られた。血液生化学では LDH が 756 IU/l , クレアチニンが 1.5 mg/dl と上昇していた。出血傾向は見られなかった。腹部 CT では右腎周囲より腹部正中を越えて広がる内部不均一な巨大な腫瘍を認め、後腹膜腔血腫が疑われた (Fig. 1)。入院後もショック状態の改善は見られず、深夜のため検索不十分であったが、右腎破裂による出血性ショックを疑い1993年4月10日、緊急開腹術を施行した。全身麻酔下に仰臥位にて腹部正中切開を加え腹腔内に達した。腹腔内には出血は見られなかった。上行結腸、横行結腸は左側下方へ著明に圧排され、結腸間膜に後腹膜腔よりの血液浸潤をみた。上行結腸の外縁で後腹膜を切開したところ、巨大な凝血塊により右腎は

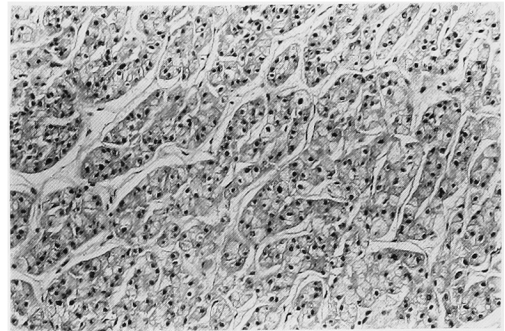


Fig. 3. Histological findings of the renal tumor show granular cell subtype.

正中を越えて左側まで偏位していた。右腎動静脈は巨大な血腫のため容易に見い出せず、まず左腎静脈を確認した後、右腎動静脈をそれぞれ結紮し右腎を摘出した。副腎および凝血塊は摘出時一部残存したが、周囲リンパ節に明らかな転移所見は認めなかった。腎門部ならびに大動脈リンパ節の摘出を行った。凝血塊を含めた出血量は $2,300 \text{ ml}$ にも達し術中計10単位の輸血を要した。

摘出腎は、血腫を含め $1,400 \text{ g}$ であった。腎被膜外血腫は特に上極側を中心に存在した。正常腎組織は下極にみられるのみで、他は腫瘍性病変および血腫で占められていた。腫瘍は腎上極部にて破裂したようで、腫瘍内にも血腫をつくり外部との交通が見られた (Fig. 2)。病理診断は、腎細胞癌 alveolar type, common type の granular cell subtype, grade 1, pT3a であった。腎門部ならびに大動脈周囲リンパ節に明らかな転移はなかった (Fig. 3)。

また全身検索において肺、肝および骨に転移はなかった。術後順調に経過しテガフルウラシル、 α -インターフェロンによる後療法を追加し術後34病日に退院した。退院後約2カ月目に腎機能障害、眩暈により後療法を中止した。また3カ月後、脳梗塞をおこし軽度の構語障害、嚥下障害を認めた。手術後1年5カ月を経過するが、転移は認めず外来にて経過観察中である。

考 察

1965年に Joachim ら¹⁾は非外傷性腎自然破裂の分類を示し、1. 腎実質の破裂、2. 腎盂の破裂、3. 腎実質と腎盂の両方が破裂した混合型と分類した。さらに腎実質破裂を腎実質と腎被膜との間に限局するものを腎被膜下出血、腎被膜外におよぶものを腎被膜外出血に分類した。今回われわれの経験した症例は、腎実質と腎盂の両方が破裂した混合型の腎被膜外出血であっ

た。

非外傷性腎破裂をきたす原因疾患としては、腎炎、腎動脈瘤、腎動脈硬化症、感染、水腎症などが報告されているが¹⁻³⁾、腎腫瘍が原因となる報告も少なくない。

1975年 McDougal らは²⁾、非外傷性腎破裂 78 例の検討を行い、原因については腎腫瘍は 45 例 (57.7%) でそのうち腎細胞癌は 18 例 (23%)、腎血管筋脂肪腫は 9 例 (11.5%) などであったと報告している。1980年 Novicki³⁾ らは、非外傷性腎周囲血腫 194 例について検討し腎腫瘍は 32 例 (16%) であったと報告している。1990年高橋ら⁴⁾ は本邦 41 例の腎被膜下血腫を集計し、このうち 4 例 (10%) が腎癌によるものであったと報告している。これらより非外傷性腎破裂の原疾患として十分に腎腫瘍を考える必要があると思われる。

本邦における腎細胞癌の自然破裂例は、われわれの調べたかぎりにおいて自験例を含めて 14 例の報告があった⁴⁻¹⁵⁾。年齢は 33 歳から 71 歳までで、平均は 50.7 歳。性別は男性 7 例、女性 7 例、患側は右 7 例、左 7 例で性別、患側に差は見られなかった。症状としては肉眼的血尿、疼痛、腹部腫瘍が多く、これらは腎細胞癌の症状というよりは血腫によるものと考えられる。出血部位別では被膜下出血をきたしたものは 9 例、被膜外出血をきたしたものは 5 例であった。腎被膜外出血 5 例のうち腹腔内出血をきたしたのは 3 例であった。

近年画像診断の発達により腎周囲血腫ならびに腎腫瘍の診断は容易になった。しかし自然破裂例では、腎癌の診断は難しく Pollack ら¹⁶⁾や Moretti¹⁷⁾ らはアンギオグラフ・ーでも血腫のために腫瘍像がえられない例が多いと報告し、診断には一層の注意が必要であるとしている。高度の出血を伴う腎癌の自然破裂例では、CT、アンギオグラフ・ーでも正確な術前診断が難しいという報告が多い。今回われわれが調べた 14 例中、術前に腎細胞癌と診断したのは 1 例 (7%)、腎腫瘍と診断したのは 10 例 (67%) のみであった。非外傷性腎破裂例で腎癌の除外診断ができないものに対しては積極的な外科的治療が必要と考えられる。

本邦報告例の治療方法としては、根治的腎摘出術 2 例、腎摘出術 10 例、塞栓術 1 例、血腫除去術 1 例であった。

一方良性腫瘍である腎血管筋脂肪腫では近年積極的に動脈塞栓術などの保存的治療が行われるようになってきている。今回院内の設備上の問題により、止むを

えず腎摘出術を施行したが、急激に腎被膜外に出血をきたしてショックをおこした症例に対しては、まず止血目的に塞栓術を試み十分な検査の後治療法を選択すべきではないかと思われる。

本邦報告 14 例のうち 11 例で予後調査が、可能であった。これらのうち術後転移または局所再発により死亡したのは 2 例、転移または局所再発を認めないもの 9 例で、観察期間は最短 9 カ月、最長 15 年 (平均 6 年 6 カ月) であった。腎癌の自然破裂では腫瘍細胞が出血に伴って播種する可能性はあるが、今回の調査で比較的前後は良好との結果であった。

結 語

今回われわれは自然破裂をきたした腎細胞癌の 1 例を経験し、若干の文献の考察を加え本邦報告例の予後調査を行った。その結果、自然破裂例の予後は比較的良好であるとの結果がえられたのは興味深いと思われた。最後に今回予後調査に協力頂きました各施設の先生方に心より謝意を表します。

文 献

- 1) Joachim GR and Becker ER: Spontaneous rupture of the kidney. Arch Intern Med 115: 176-183, 1965
- 2) McDougal WS, Kursh ED and Persky L: Spontaneous rupture of the kidney with perirenal hematoma. J Urol 114: 181-184, 1975
- 3) Novicki DE, Turlington JT and Ball TP Jr: The evaluation and management of spontaneous perirenal hemorrhage. J Urol 123: 764-765, 1980
- 4) 高橋真一, 福永良和, 今川全晴, ほか: 血友病 B に合併した非外傷性腎被膜下血腫の 1 例. 西日泌尿 52: 855-859, 1990
- 5) 杉浦 式, 加藤 薫: 腎被膜下出血を伴う腎癌. 臨泌 28: 783-788, 1974
- 6) 川口安夫, 寺本 完, 小寺重行, ほか: 腎被膜下血腫を伴った腎癌の 1 例. 佼成病医誌 4: 51-57, 1979
- 7) 本田 浩, 西谷 弘, 鬼塚英男, ほか: 腎癌に伴った Spontaneous Subcapsular Hematoma の 1 例. 日医放線会誌 43: 393-396, 1983
- 8) 吉貴達寛, 橋村孝幸, 北山太一: 腎細胞癌自然破裂の 1 例. 泌尿紀要 31: 1793-1800, 1985
- 9) 横山伸二, 岡野和男, 三角俊毅, ほか: 腎細胞癌自然破裂の 1 例. 外科 49: 852-854, 1987
- 10) 荻中隆博, 酒井 晃, 吉田 誠, ほか: 自然腎破裂の 2 例. 日泌尿会誌 80: 1836, 1989
- 11) 中村一郎, 樋口彰広, 森下真一, ほか: 自然破裂をきたした腎細胞癌の 1 例. 日泌尿会誌 81: 336, 1990
- 12) 荒井由和, 川口安夫, 三浦妙太, ほか: 腎被膜下

- 血腫を伴った腎癌. 佼成病医誌 14: 1-5, 1990
- 13) 笹川真人, 鈴木孝治, 津川龍三, ほか: 非外傷性腎被膜下血腫を合併した腎細胞癌の1例. 泌尿器外科 3: 411-415, 1990
- 14) 並木一典, 辻野 進, 山本真也, ほか: 自然破裂をきたした腎細胞癌の1例. 泌尿紀要 40: 601-604, 1994
- 15) 丸山邦夫, 広本泰之, 宮本憲治, ほか: 塞栓術で長期生存している自然破裂腎細胞癌. 臨泌 43: 63-66, 1989
- 16) Pollack HM and Popky GL: Roentgenographic manifestations of spontaneous renal hemorrhage. Radiology 110: 1-6, 1974
- 17) Morettin LB and Kumar R: Small renal carcinoma with large retroperitoneal hemorrhage.

(Received on February 21, 1995)
(Accepted on May 16, 1995)