

自然破裂をきたした腎血管筋脂肪腫と鑑別が困難であった腎細胞癌の1例

福井総合病院泌尿器科 (主任 : 中村直博)
中井 正治, 中村 直博

A CASE REPORT OF SPONTANEOUS RUPTURE OF RENAL CELL CARCINOMA DIFFICULT TO BE DISTINGUISHED FROM ANGIOMYOLIPOMA

Masaharu NAKAI and Naohiro NAKAMURA
From the Department of Urology, Fukui General Hospital

A 56-year-old woman was admitted with right flank pain as the chief complaint without any trauma. Abdominal and chest computed tomography (CT scan) demonstrated with low-density area in a retroperitoneal hematoma suspected of spontaneous rupture of angiomyolipoma and hemothorax. Superselective transarterial embolization and drainage of the thoracic cavity were performed. Three months later a right renal tumor in perirenal hematoma was revealed by abdominal CT scan and suspected renal cell carcinoma. Right nephrectomy was performed. Histopathology revealed renal cell carcinoma. Including this case, 31 cases of spontaneous rupture of renal cell carcinoma have been reported in the Japanese literature.

(Acta Urol. Jpn. 49 : 99-101, 2003)

Key words : Renal cell carcinoma, Spontaneous rupture, Angiomyolipoma

緒 言

非外傷性腎破裂は稀な疾患である。原因疾患としては腎血管筋脂肪腫 (AML) と腎細胞癌 (RCC) などの腫瘍が最も多いとされる。その鑑別は血腫のため困難になることもある。今回われわれは自然破裂をきたした AML との鑑別が困難であった RCC 1 例を経験し、報告する。

症 例

患者 : 56歳, 女性

主訴 : 右側腹部痛

既往歴 : 47歳時にクモ膜下出血

現病歴 : 1999年4月12日早朝, 突如右側腹部痛が出現した。当院救急部受診し, 入院安静加療となるが症状軽快せず, 翌日当科紹介となった。

血液生化学所見 : WBC 12,200/ μ l, RBC 401万/ μ l, Hb 10.1 g/dl, Ht 30.7%, Plt 27万/ mm^3 , BUN 19.3 mg/l, Cr 0.6 mg/l, GOT 50 IU/l, GPT 10 IU/l, LDH 505 IU/l, CRP 1.5 (+) と軽度の貧血 GOT, LDH の上昇を認めた。

尿沈渣 : WBC 5~9/hpf, RBC 1~4/hpf であった。

画像検査 : 超音波断層検査において腎上極に経 11×10 cm の内部不均一な腫瘤を認め, 血腫を疑い造



Fig. 1. Abdominal CT demonstrated retroperitoneal hematoma with low-density area such as lipid (arrow).

影 CT を撮影した。造影 CT において腎上極に巨大な血腫を認め (Fig. 1), 胸部には血胸を認めた。血腫内に脂肪成分と思われる low-density な部位を認め (CT 値 -61.9) AML の自然破裂を疑った。MRI では血腫以上の情報はえられなかった。

経過 : 4月17日に Hb が 8.4 g/dl まで低下し出血の持続が考えられたため腎動脈造影を行った。腎上極は血腫のため圧排されていたが血管の増生, 腫瘍濃染

葉認めず、上極に出血点を認めた。そこで超選択的に出血部位を無水エタノールによって塞栓した。同日、血胸に対してトロッカー カテーテルを挿入し、胸腔ドレナージを行い、900 ml の血性成分を吸引した。安静および止血剤投与にて経過観察を行ったところ、2日後には胸腔より血性成分はほぼ引けなくなり、5日後にトロッカー カテーテルを抜去した。この時点で胸部 CT、胸部レントゲンにて血腫を含む異常は認めず、血胸は腎破裂により二次的に発生したものと考えた。1カ月後の腹部 CT において血腫の増大を認めないため5月21日退院となった。

しかし、4カ月後の造影 CT において血腫は縮小しているものの、腎上極に high density に染まる腫瘤を認めるが、脂肪成分と思われる low-density area を認めなかった (Fig. 2)。MRI においても同様の所見をえた。ここで腎血管筋脂肪腫より RCC が疑われたため腎動静脈造影では血管が增生し、腫瘍濃染もみ

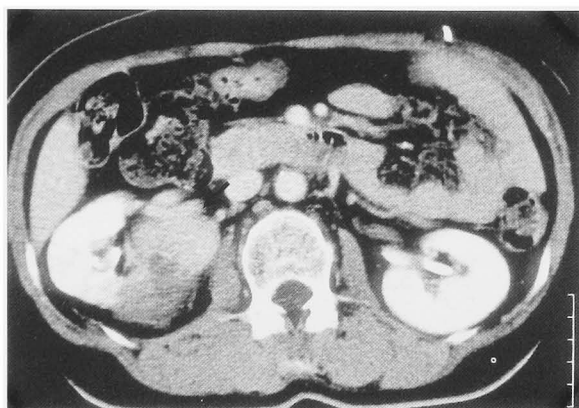


Fig. 2. Abdominal CT after 4 months of TAE demonstrated right renal tumor (arrow) in retroperitoneal hematoma.

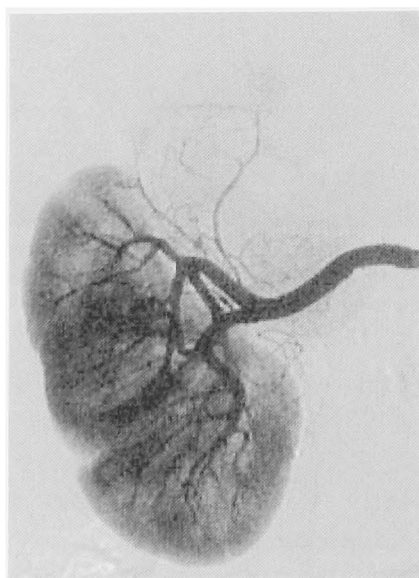


Fig. 3. Rt. renal angiography after 4 months of TAE reveals tumor vessels and tumor stain.

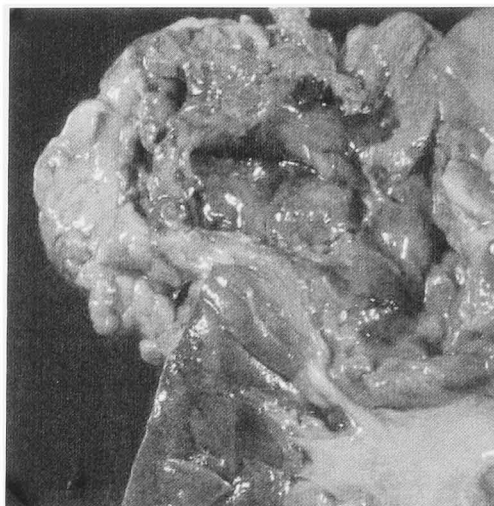


Fig. 4. Gross appearance of the specimen of the right nephrectomy demonstrated a renal tumor in hematoma at the upper portion of the right kidney.

とめた (Fig. 3)。そこで12月6日経腹的根治的腎摘除術を行った。

手術所見：腫瘍は肝下端腎門部に接し、下大静脈壁まで達していた。腫瘍は周囲との癒着が激しく、特に下大静脈との癒着は強固であった。摘出標本は6.5×2.5×3.5 cm の腎外に突出する黄褐色の腫瘍を認め、内部に暗赤色の凝血塊を内包していた (Fig. 4)。

病理所見：腎細胞癌，pT1b，淡明細胞型，G2であった。

術後経過：術後補助療法として、IFN の投与を行ったが、食欲不振、全身倦怠感が強く中止し、以降外来にて経過観察となった。現在1年6カ月再発を認めていない。

考 察

腎細胞癌が非外傷性に自然破裂することは稀であり、腎細胞癌中、自然破裂により発見された頻度は0.3¹⁾～0.6²⁾%とされる。腎自然破裂の原因としては悪性腫瘍が30～35%、良性腫瘍（おもに腎血管筋脂肪腫）が25～30%、腎血管異常が約20%、腎炎症性疾患が5～10%とされる^{3,4)}

本邦における腎細胞癌自然破裂例は文献上 Table 1のごとく31例散見できる。頻度上明らかな男女差はなく、その活動性のためかやや若年層に多い印象を受ける。

その原因としては腫瘍細胞や血栓などによる腎静脈や腎細静脈の閉塞が血管内圧の上昇をもたらし、血管が破裂するためであると考えられている⁵⁾ また、やや若年に多い傾向があることから、高年者より活動性が高いため、本人の自覚しない外的作用が働いた可能性もあると考えられる。

診断においては、CT が最も優れているとされる

Table 1. Summary of 28 cases of spontaneous rupture of renal cell carcinoma in Japanese literature

症例: 31例 (男性: 女性=14: 17)
年齢: 23~70歳 (平均50.7歳)
主訴: 患側部疼痛: 29例, 血尿: 9例, 腫瘍: 5例, 発熱: 2例, 嘔吐: 2例
出血部位: 被膜外: 16例, 被膜下: 15例
治療: 腎摘除術: 14例, 腎摘除術+IFN: 8例, TAE+腎摘除術: 8例, TAE+腎摘除術+IFN: 2例, 腎摘除術+放射線療法: 2例

が, 腫瘍が破裂による変形と出血により隠蔽され, 腫瘍が悪性か良性かの判断は困難になることも多い。自験例を含む95年以降の本邦での報告例16例で, 術前にCTで腎細胞癌と判断できたものは7例であり, 腫瘍すら確認できなかつたものが2例存在する。腎動脈造影では栄養血管が圧排されるためあまり有効ではないとされるがCTで腫瘍が確認できず腎動脈造影にて腎細胞癌が疑われたものが16例中2例存在し, CTで診断がつかないものに対しては有効な場合もあると考えられる。

自験例においては当初CT, 腎動脈造影を用いても腫瘍自体は検出できず, 血腫内の脂肪成分のため腎血管筋脂肪腫による腎破裂と診断した。おそらく血腫内の脂肪は被膜外におよぶ血腫が腎周囲の脂肪組織を巻き込みこれがAMLを疑わせる原因になったと思われる。また自験例では, MRIは血腫の診断には有用であったが腫瘍の検出には有用ではなかつた。

また, 自験例では血胸を認めた。本邦での報告例では腹腔内への出血を認めたものは3例存在するが, 血胸を認めた報告例は認めなかつた。この原因として, 胸腔ドレナージ後TAEを行い, 5日後には抜去でき, 画像検索においても胸部に特に異常はなく, それ以降血胸を認めていないことから, 後腹膜出血が横隔膜下へ進展し, 先天的な横隔膜の欠如もしくは血腫の圧力による横隔膜の亀裂が原因で二次的に血胸をきたしたのではないかと推察される。

本邦報告例での治療は多くの症例が最終的に腎摘除術が施行されているが, 自験例も含め, 腎癌の診断が容易でないこともあり, 発症後数カ月の経過観察を経て腎摘除術を行う症例も多く, その診断の難しさがう

かがえる。また, 破裂による後腹膜腔への播種の危険性からインターフェロンが術後補充療法として13例に投与されている。

長後予後に関しては現在のところ不明であるが, 丸山らの報告のように, 癌なし生存率が81%と比較的良好な結果も報告されている。その要因として突然の出血により早期に腫瘍が発見され, 適切な外科手術が行われたことがつながっていると考えられる。また, 腹腔内出血, 自験例のような血胸例においても播種の危険性があり, IFNなどの補助療法が行われている例が多いとはいえ, 5年以上再発なく経過観察される例もあり, 自験例も含めると, その予後と後腹膜外への出血との相関はなさそうである。

結 語

AMLと鑑別が困難であった腎細胞癌自然破裂例を経験した。超選択的腎動脈塞栓術, 腎摘除術, インターフェロン投与を行い, 術後1年6カ月再発を認めていない。自験例は本邦31例目にあたる。

以上の主旨は第387回日本泌尿器科学会北陸地方会に発表した。

文 献

- 1) Skinner DG, Robert BC, Pfister RC, et al.: Diagnosis and management of renal cell carcinoma; a clinical and pathological study of 309 cases. *Cancer* **28**: 1165-1177, 1971
- 2) Pastel NP and Lavengood RW: Natural history and results of treatment. *J Urol* **119**: 722-726, 1978
- 3) MacDougal WS, Kursh ED and Persky L: Spontaneous rupture of the kidney with perineal hematoma. *J Urol* **114**: 181-184, 1975
- 4) Polky HJ and Vynalek WJ: Spontaneous nontraumatic perineal and renal hematomas. *Arch Surg* **26**: 196-218, 1993
- 5) Uson AS, Knappenberger ST and Melicow MM: Non-traumatic perirenal hematomas; a report on 7 cases. *J Urol* **81**: 388-394, 1959
- 6) 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

(Received on July 2, 2002)

(Accepted on October 5, 2002)