

自然破裂をきたした腎平滑筋肉腫の1例

北里大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 小柴 健教授)

及能 久隆, 岩村 正嗣, 村本 将俊

黄 英茂, 小柴 健

A CASE OF SPONTANEOUS RUPTURE OF RENAL LEIOMYOSARCOMA

Hisataka KYUNO, Masatsugu IWAMURA, Masatoshi MURAMOTO

Hideshige KOU and Ken KOSHIBA

From the Department of Urology, Kitasato University School of Medicine

A 53-year-old female visited our out-patient department complaining of right flank pain. Ultrasonography revealed a solid mass lesion in the lower pole of the right kidney and further evaluation was scheduled. A few days later, she suddenly felt pain at the abdominal enlarged mass. Computed tomographic (CT) scan revealed a huge retroperitoneal mass with heterogenous density. Spontaneous rupture of renal tumor was suspected and emergency nephrectomy was performed. The ruptured tumor was pale, elastic firm and invaded directly to the duodenum. Histopathological findings revealed fibrous cells with frequent nuclear mitosis. Smooth muscle actin was identified immunohistochemically. Therefore, the tumor was diagnosed as leiomyosarcoma. The patient died 2 months after operation due to perforation of the intestine.

(Acta Urol. Jpn. 42 : 583-586, 1996)

Key words: Renal leiomyosarcoma, Spontaneous rupture

緒 言

腎の悪性腫瘍が自然破裂をきたすことはきわめて稀であり、本邦でも数例しか報告されておらず、腎平滑筋肉腫の自然破裂に関しては、調べたかぎりでは1例が報告¹⁾されているだけである。今回、われわれは自然破裂をきたした腎平滑筋肉腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 53歳, 女性

主訴: 右側腹部痛

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 1992年より子宮内膜増殖症の診断で通院加療していた。

現病歴: 1995年2月28日右側腹部痛にて当院婦人科受診。腹部超音波上、右腎に充実性腫瘍が認められたため、右腎腫瘍の診断にて同日当科受診。外来にてIVP, CT等精査を施行し右腎腫瘍と診断され、右腎摘出術施行を予定していたが、急激な腹部膨満および貧血の進行を認め、腎腫瘍自然破裂が疑われたため、3月24日緊急入院となった。

入院時現症: 身長150cm, 体重57kg。胸部理学所見で異常を認めず。腹部所見では、右側腹部に小児

頭大、表面平滑な腫瘍を触知。著明な貧血が認められた。

入院時検査所見: RBC 160万/mm³, Hb 5.0g/dlと著明な貧血を認め、血沈63mmと亢進。血液生化学では、LDH 827 IU/l (正常値260~480 IU/l) と軽度上昇し、BUN 37 mg/dl, Cr 1.8 mg/dl と上昇。尿所見は異常なかった。

画像診断: IVP上、右腎は描出されず、右 psoas major line の消失を認めた (Fig. 1)。CTでは右後腹膜腔を中心に内部 density 不均一で巨大な腫瘍を認めた (Fig. 2)。血管造影では、右腎腫瘍は hypovascular mass として描出された (Fig. 3)。

以上の検査結果および入院後の所見より右腎腫瘍自然破裂と判断し、3月28日緊急で右腎摘出術を施行した。

手術所見: 右後腹膜腔内は腫瘍が大部分を占め、腎は下極腫瘍部において破裂しており、Gerota 筋膜内に大量の血液貯留を認めた。腫瘍は Gerota 筋膜を超え十二指腸および上行結腸腸間膜へ浸潤していたので、完全摘出は不可能と判断し、可及的右腎摘出術を施行した。

摘出腎組織: 右腎は大きさ 20×9×8 cm, 重量 600 g で、右腎のほとんどの領域を占める 12×8 cm 大の白色充実性、弾性硬の腫瘍が認められ、その下極

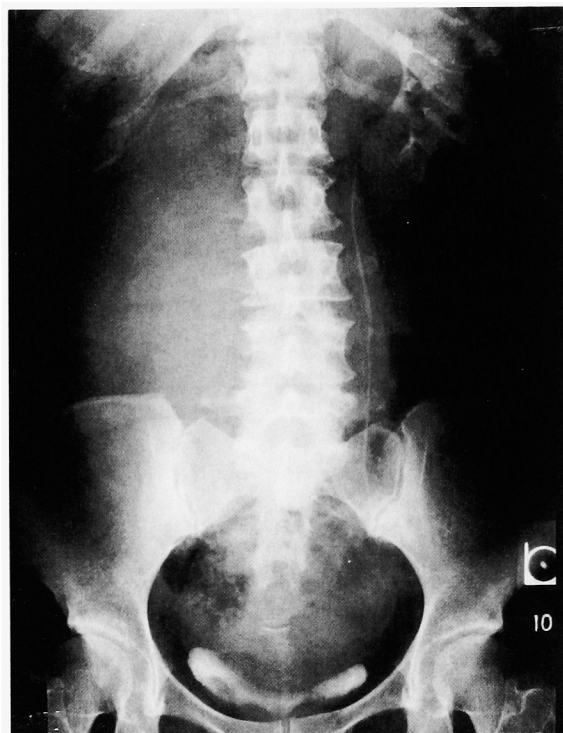


Fig. 1. IVP showing right non-visualized kidney.

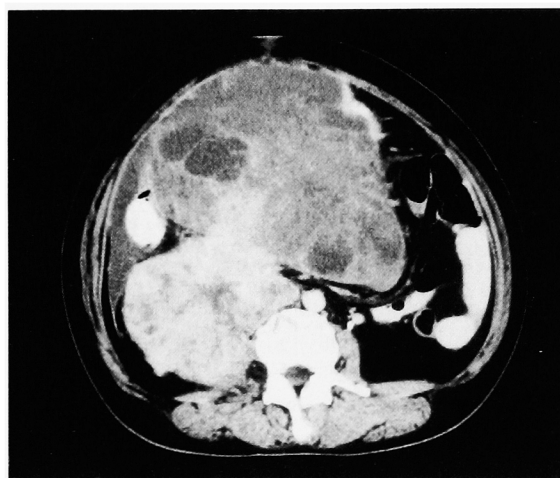


Fig. 2. CT showing a huge retroperitoneal mass with heterogenous density.

に破裂による血腫が認められた。

病理組織所見：束状に交錯する紡錘形の細胞がみられ、大部分の領域で中等度の核異型を示し、高頻度の核分裂像が認められた (Fig. 4)。免疫染色にて腎平滑筋肉腫と診断された。

術後経過：術後経過良好で、補助化学療法施行を予定していたが、術後13日目より創部ドレーンより血性便状の浸出液の排出を認め、上行結腸腫瘍浸潤部の穿孔および出血と診断。人工肛門造設を考慮したが、ドレーンからのトレナージが良好であり、全身状態の悪化も認められたため外科的治療は施行せず、化学療法も中止とし保存的に経過観察とした。術後のCTに

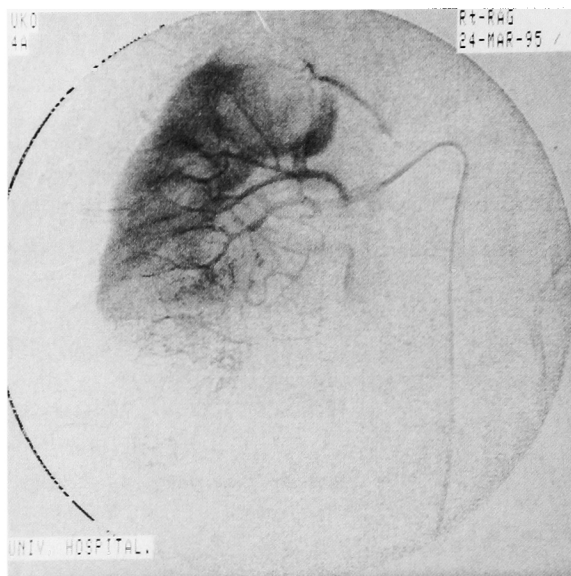


Fig. 3. Selective renal angiography showed a hypovascular tumor.

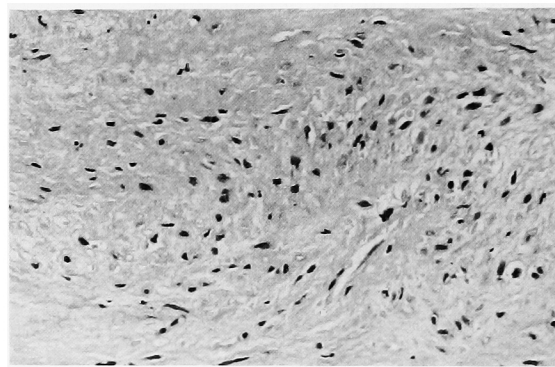


Fig. 4. Histological findings indicated leiomyosarcoma (H.E., ×200).

て腫瘍は急激な増大を認め、胸部X線写真にて著明な胸水貯留も認められた。以後、全身状態はさらに悪化し呼吸不全となり、5月26日死亡。

考 察

腎平滑筋肉腫は、腎肉腫のうちで最も高頻度で約60%を占めているが、腎の悪性腫瘍全体からみると0.5~0.6%と稀である²⁾。しかし、CTや超音波等の画像診断の普及と向上により、近年、報告数が増加している。発生母地としては、腎被膜、腎盂あるいは腎実質の血管の平滑筋が考えられており、このうち腎被膜から発生するものが最も多いとされている³⁾。

腎平滑筋肉腫は、本邦において1957年に南ら⁴⁾が報告して以来、われわれの検索しえたかぎりでは自験例を含めて86例報告されている。その罹患年齢は、18歳から78歳 (平均年齢50.5歳、年齢不明1例) で、性差はなかった。年齢分布も、男女ともに50歳代が最も多かった。症状は、側腹部腫瘍43例 (51.8%)、疼痛43例 (51.8%) が最も多く、患側は右側31例、左側47

例, 不明4例であった (Table 1).

腎平滑筋肉腫の自然破裂は希有であり, 本邦においては過去1例¹⁾が報告されているのみで自験例が2例めと思われる (Table 2). 腎細胞癌の自然破裂においては, 一般に腹痛を主訴として急性発症するものが多く, また血尿が認められることが多いが, 腎被膜下出血の場合には内圧の上昇により出血量が制限されるため, 亜急性 慢性の経過を示すことがある⁵⁾ 腎平滑筋肉腫においては, 同様の症状を呈するが, 腎被膜より発生するものが多いため, 自験例のように腎被膜外へ出血し著明な貧血を呈するものが多く, 血尿は少ないと考えられる. 本症と腎自然破裂の原因となる他の疾患 (腎細胞癌, 血管病変, 血液疾患, 感染症等) との鑑別は難しく, CT や超音波等の画像診断が有用である. これらの検査は非侵襲的であり, 血腫の量, 腎と腫瘍性病変との三次元的位置関係を把握できるため, 可及的に試みられるべきである. また, 血管造影検査は現在腎腫瘍の診断には不可欠なものとなっているが, 自然破裂をきたした症例には無効な場合が少なくない. Moretton らは, その理由を腫瘍組織のみならず正常組織までも血腫の圧迫により壊死に陥り破壊されるためと説明している⁶⁾ しかし, 出血が著明な場合は同時に動脈塞栓術によって出血をコントロールすることができるため, 血管造影検査は必要となると考える. なお, 腎平滑筋肉腫は多くの症例で栄養血管として腰動脈が関与しており, 副腎動脈, 腎動脈, 脾動脈と鑑別する上で重要なポイントである. しかし, 腫瘍が大きくなると腰動脈以外にも副腎動脈, 脾動脈, 腎動脈が関与してくるようになり, 発生臓器を同定することが困難となる.

本症の治療は, 現在のところ手術療法以外の有用な治療方針は確立されていない. 補助療法として化学療法や放射線療法が施行されているが, その有用性は確立されていない. 化学療法では骨軟部組織肉腫に対する治療を参考とし, adriamycin, cyclophosphamide, vincristine, dacarbazine 等の薬剤による多剤併用療法が行われているが, 有効なレジメンは確立されていない. 放射線治療に関しては, 一般に肉腫は感受性が低いとされており, 補助療法として放射線療法を施行している症例は少ない.

本症の予後は不良であり, Wile らは5年生存率35%⁷⁾, Ranchod らは2年生存率16%⁸⁾と報告している. 最近の報告では, 増田らが本症の1年, 3年, 5年生存率をそれぞれ63.3%, 51.5%, 51.5%で腎細胞癌の生存率と大きな差はなかったと報告している⁹⁾ 転移は血行性およびリンパ行性におこることが多いといわれており, その臓器別頻度は, 肺, 肝, リンパ節, 骨の順に多くみられる. 予後不良の原因として, 症状出現が遅いため, 初診時にはすでに腫瘍が巨大化しており局所浸潤や遠隔転移のみみられることが多いことや, 肉腫自体の悪性度が高いことが挙げられる. しかし, 最大の予後要因は根治手術ができたか否かである. 自験例は広汎な局所浸潤のために根治手術が不可能であり補助化学療法を断念せざるをえなかった. そのため, 術後2カ月後に死亡という残念な結果を辿ってしまった. 吉川らの報告例¹⁾では根治手術が可能であり, 術後の化学療法と放射線療法の施行により術後1年6カ月健在と良好な経過をえており, あらためて根治手術の重要性を認識させられた.

結 語

われわれは, 53歳女性で自然破裂をきたした腎平滑筋肉腫の1例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告した.

文 献

- 1) 吉川元祥, 林 美樹, 三馬省二, ほか: 自然破裂した腎平滑筋肉腫の1例. 泌尿紀要 **32**: 1282-1287, 1986
- 2) Srinivas V, Sogani PC, Hadju SI, et al.: Sarcoma of the Kidney. J Urol **132**: 13-16, 1984
- 3) Farcow GM, et al.: Sarcoma and sarcomatoid and mixed malignant tumors of the Kidney in adult-part

Table 1 腎平滑筋肉腫86例の性別, 患側, 症状

性別	男	43例
	女	42例
	不明	1例
患側	右	31例
	左	47例
	不明	8例
症状	側腹部痛	43例 (51.8%)
	疼痛	43例 (51.8%)
	血痛	22例 (26.5%)
	発熱	18例 (19.3%)
	体重減少	9例 (10.8%)
	消化器症状	7例 (8.4%)

Table 2. 腎平滑筋肉腫自然破裂の本邦報告例

症例	報告者	年度	性	患側	症状	治療	転 帰
1	吉川ら	1984	男	右	右側腹部痛	腎摘出+ 化学療法+ 放射線療法	1年6カ月健在
2	自験例	1995	女	右	右側腹部痛	腎摘出	2カ月死亡

- I. *Cancer* **22**: 545-555, 1986
- 4) 南 武, 安藤 弘, 川口安夫, ほか: 腎被膜腫瘍の1例 (腎平滑筋肉腫). *臨皮泌* **11**: 1063-1069, 1957
- 5) 横山伸二, 岡野和雄, 三角俊毅, ほか: 腎細胞癌自然破裂の1例. *外科* **49**: 852-854, 1987-8
- 6) Morettin LB and Kumar R: Small renal carcinoma with large retroperitoneal hemorrhage-diagnostic consideration. *Urol Radial* **3**: 143-148, 1981
- 7) Alan GW, Harry LE and Marvin MR: Leiomyosarcoma of soft tissue. A clinicopathologic study. *Cancer* **48**: 1022-1032, 1981
- 8) Mahendra R and Richard LK: Smooth muscle tumor of the gastrointestinal tract and retroperitoneum. *Cancer* **39**: 255-262, 1977
- 9) 増田宏明, 古瀬 洋, 平井正孝, ほか: 腎平滑筋肉腫の長期生存率の検討. *泌尿器外科* **8**: 561-556, 1995

(Received on January 8, 1996)

(Accepted on April 26, 1996)