

腎被膜より発生したと思われる 平滑筋芽細胞腫 (Leiomyoblastoma) の1例

名古屋第一赤十字病院泌尿器科 (部長: 村瀬達良)

大石 睦夫, 伊藤 博, 村瀬 達良

名古屋第一赤十字病院病理部 (部長: 宇野 裕)

宇 野 裕

A CASE OF LEIOMYOBLASTOMA PROBABLY DERIVED FROM THE RENAL CAPSULE

Mutsuo OHISHI, Hiroshi ITO and Tatsuro MURASE

*From the Department of Urology, Nagoya First Red Cross Hospital
(Chief: Dr. T. Murase)*

Hiroshi UNO

*From the Department of Pathology, Nagoya First Red Cross Hospital
(Chief: Dr. H. Uno)*

A 45-year-old female visited our Department on February 7, 1986, with the principal complaint of swelling in the right upper abdomen. She was hospitalized on February 20. Ultrasonography, DIP, CT and right renal arteriography were performed. On March 10, the right kidney was extirpated transabdominally. The extirpated kidney weighed 1.2 kg and tightly adhered to the renal capsule. The kidney included a solid, yellowish white, homogeneous tumor. There was also a cyst outside of the tumor. The tumor was limited within, and easily separated from, Gerota's fascia. Pathological diagnosis revealed that the tumor was a leiomyoblastoma originated from the blood vessel. On March 26, postoperative VAC therapy (1 mg vincristine; 300 mg cyclophosphamide; 2 mg actinomycin D) was performed, and the patient was released from the hospital on April 8. As of August of 1987, no relapse of the disease has been detected. There have been very few reports of leiomyoblastoma in Japan. Whether leiomyoblastoma might take a malignant course was investigated to some extent on the basis of the reported literature.

(Acta Urol. Jpn. 34: 1635-1638, 1988)

Key words: Leiomyoblastoma, Kidney

緒 言

われわれは、腎被膜より発生したと思われる比較的
稀な平滑筋芽細胞腫 (Leiomyoblastoma) の1例を
経験したので報告する。

症 例

患者: 41歳, 女性

主訴: 右上腹部腫瘍

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1986年1月29日人間ドックにて, 右上腹部
腫瘍を指摘。同2月7日当院受診。腹部超音波検査に
て, 実質性腫瘍の診断を受け, 2月20日, 当院入院。

入院時現症: 身長 160 cm, 体重 54 kg, 体格中等,
栄養良好であり, 血圧 100/60 mmHg. 胸部理学的の所
見異常なし。右上腹部に, 小児頭大弾性硬の可動性に
乏しい腫瘍を触知する以外特記すべきことなし。

入院時一般検査成績: WBC 5,800/mm³, RBC 406
× 10⁴/mm³ Hg 12.3 g/dl, Ht 38.1%, Platelet 17.2
× 10⁴/mm³, TP 6.8 g/dl, A/G 1.84, T. Bil 0.5 mg
/dl, GOT 18 IU/l, GPT 71 IU/l, LDH 236 IU/l,
ALP 114 IU/l, Amylase 67 IU/l, CPK 120 IU/l,
BUN 18 mg/dl, Cr 0.9 mg/dl, 24 h Ccr 110.7 L
/day, T. Chol 193 mg/dl, FBS 83 mg/dl, Na 139
mEq/l, K 4.0 mEq/l, Ca 9.1 mg/dl, P 3.7 mg/dl,
Mg 2.1 mg/dl, CRP (-), 胸部 X-p 特記すべきこ

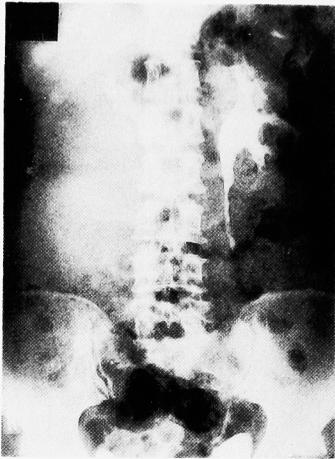


Fig. 1. DIP. The right renal pelvis is compressed upward by right hydronephrosis and a tumor.



Fig. 2. Abdominal CT. The right kidney is compressed forward by an adjacent giant tumor. A low-absorption area is seen in the tumor.

となし。

放射線学的検査： KUB では、特に問題はなく、DIP では、右水腎症および腫瘤により右腎盂が上方に圧排されていた (Fig. 1)。腹部 CT では、右腎と接した巨大な腫瘤が右腎を前方に圧排し、第1腰椎上端より第4腰椎下端まで達し、腫瘍部には、低吸収域が認められた (Fig. 2)。右腎動脈造影では右腎動脈は上方に圧排されており、葉間動脈も同様に上方に圧排され、腫瘍とは明らかに分離された腎実質を認めた。腎被膜動脈は拡張し、屈曲蛇行した血管を認め、腫瘍血管は乏しい所見であった (Fig. 3)。

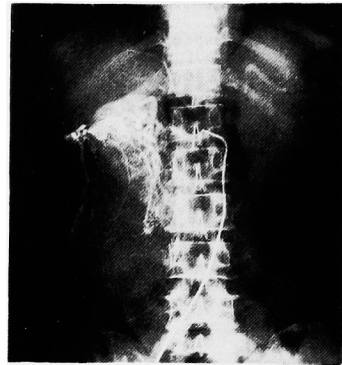


Fig. 3. Arteriography of right kidney. The right renal artery is compressed upward. Interlobar artery of the kidney is also compressed upward, and the renal parenchyma is seen to be clearly separated from the tumor. The renicapsular artery is expanded. Tortuous vessels are seen. Vessels are scant in the tumor.



Fig. 4. Extirpated specimen. A solid, yellowish white, homogeneous tumor tightly attached to the kidney and renal capsule is seen. A cyst is seen outside the kidney.

また、下大動脈造影では、下大動脈は腫瘍により左方に圧排はされているが、直接に浸潤した所見はみられなかった。

以上により、同3月10日腎腫瘍の疑いにて経腹的右腎摘出術を施行した。

手術所見：腫瘍は、Gerota 筋膜内に限局しており、容易に剝離摘出でき、周囲のリンパ節、腹腔内臓器への浸潤は認められなかった。

摘出標本所見：重量 1.2 kg、大きさ 14 cm × 12 cm × 5 cm の、腎臓と腎被膜に密着した充実性の黄白色性の均一な腫瘍、およびその外側に嚢胞が認められた (Fig. 4)。

病理学的所見：摘出した腫瘍の組織所見では、腫瘍

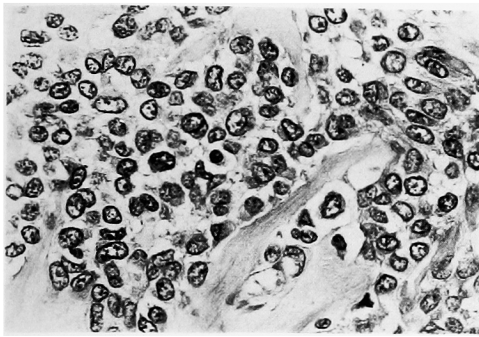


Fig. 5. Photomicrograph of extirpated tumor. This shows a smooth muscle tumor, with predominantly rounded or polygonal cells, having acidophilic cytoplasm and a clear space partially or completely surrounding the nucleus. Mitotic figures are scant.

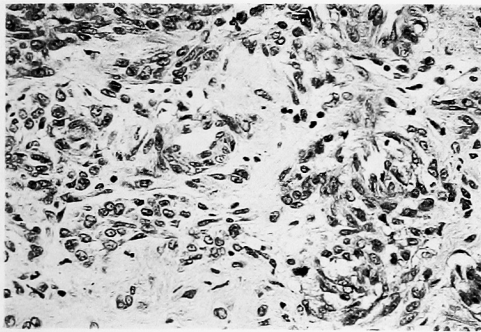


Fig. 6. Photomicrograph of extirpated tumor. Transitions towards typical elongated smooth muscle cells of the blood vessel are seen occasionally.



Fig. 7. Photomicrograph of extirpated tumor subjected to reticulin fiber staining. The tumor cells are attached to reticulin fibers, forming clusters.

細胞は円形または楕円形で、充実性増殖をし、類上皮配列を示す腫瘍細胞の胞体は好酸性に染まり、核は中

心にあって、核の周囲の一部または全周に明るい空間を有するものが多い (Fig. 5). この腫瘍細胞は、一部紡錘形になり、束状配列を示し、血管平滑筋と移行する像もみられる (Fig. 6). また核は軽度異形性であり、mitosis を認める. 好銀線維染色では、腫瘍細胞は好銀線維にまわりついて集簇する像を認める (Fig. 7). その他、ワンギーソン染色、アザン染色などを施行して検討を行った結果、細胞形態および配列から、この腫瘍は、平滑筋芽細胞腫 (leiomyoblastoma) と考えられる. 一部に血管平滑筋との間に移行像を形成する点が特異である.

術後経過: 細胞異型は少なく、比較的悪性度は低いと考えられたが、後療法として VAC 療法 (vinblastine 1 mg, cyclophosphamide 300 mg, actinomycin D 2 mg) を 1 クール施行した. 4 月 8 日退院. 1987 年 8 月現在、再発は認められていない.

考 察

本症例は、腎被膜により発生したと思われるが、ちなみに腎被膜腫瘍は、全腎腫瘍の 1% 内外と考えられ、本邦では 1914 年の報告を最初とし、その後 1979 年の山本ら¹⁾の統計によれば、良性腫瘍 18 例、悪性腫瘍 23 例の計 41 例の報告しか認められておらず、本症例で認めた平滑筋芽細胞腫 (leiomyoblastoma) の報告は認められていない. 一般に腎被膜腫瘍は、好発年齢は 40 歳代で、悪性腫瘍では性差を認められないが、良性腫瘍では女性に多くみられ、しかも脂肪腫系のものが多いといわれている.

本症例で認めた平滑筋芽細胞腫 (leiomyoblastoma) は病理学的には、出血や嚢胞状変性を伴って柔らかいものが多いとされており、1962 年に Stout²⁾ が胃平滑筋芽細胞腫 69 例を発表して以来、胃原発に関しては多数の発表がある一方、後腹膜³⁾、尿管⁴⁾、子宮⁵⁾、大網⁶⁾、軟部組織⁷⁾および十二指腸⁸⁾を原発とする腫瘍の発表もみられる. また、Lavin ら⁹⁾の平滑筋芽細胞腫 44 例においては、性差は認められず好発年齢 60 歳代であり、胃原発 26 例 (59%) 胃以外原発 18 例 (41%) であった.

平滑筋芽細胞腫の類似の間葉系腫瘍としては、平滑筋腫 (leiomyoma)、平滑筋肉腫 (leiomyosarcoma) および血管平滑筋腫 (angioleiomyoma) であるが、平滑筋腫や平滑筋肉腫は、細胞配列が束 (たば) 状をとること、また平滑筋肉腫においては mitosis が多く、本症例のような細胞が充実性に増殖し、核の周囲に明るい空間を示す組織像とは明らかに異なる. また血管平滑筋腫は多数の血管構造形成を特徴と

する。しかし実際には、平滑筋芽細胞腫、平滑筋腫、平滑筋肉腫、血管平滑筋腫の間には移行像があり、鑑別が問題となる。平滑筋芽細胞腫の発生に関しては、久保^{10,11)}は、血管外皮細胞が関係すると論じており、また胃の平滑筋芽細胞腫で、平滑筋腫と移行像を示す症例もあり^{10,11)}、種々の説が論じられているが、われわれの症例は、一部に血管平滑筋に移行する部分があり、本腫瘍の発生において、血管平滑筋との関連が示唆される。また平滑筋芽細胞腫の、疾患としての独立性を認めず、平滑筋肉腫の低悪性型と考える者もいるが¹²⁾、形態像の特徴および臨床所見から、平滑筋芽細胞腫は、平滑筋肉腫とは別個に取り扱うべきものと考ええる。

Stout²⁾によれば、1960年までに発表された平滑筋肉腫の文献を再検討したところ9例は平滑筋芽細胞腫であった。また、Lavinら⁹⁾による500例の平滑筋肉腫症例再検討にて44例の平滑筋芽細胞腫がみつかったという報告もあり、本邦でも、Hashimotoら¹³⁾による後腹膜および腸間膜に発生した平滑筋肉腫44例の再検討で7例の平滑筋芽細胞腫がみつかったという報告などがあり、必ずしも容易に病理学的に平滑筋芽細胞腫と診断できるものではなく平滑筋肉腫や他の間葉系腫瘍と診断されたものの中に平滑筋芽細胞腫が混じているのではないかと考えられる。

平滑筋芽細胞腫は、悪性の転帰をとるか、良性かという問題がある。Lavinら⁹⁾は、44例中20例の死亡例を報告し、胃以外の原発で、腫瘍の大きさが10cm以上、臨床症状出現6ヵ月以上のものは予後が悪く、本腫瘍は、平滑筋肉腫に似かよった発育進展の様式をとると考えるのが適当であると述べ、また、Stout²⁾は、転移あるいは予後は、nuclear hyperchromasiaの状態およびmitosisの数によって推察できるのではないかと報告し、現在では、多くの報告者の一致した意見になりつつある。本症例も、転移および浸潤の可能性もあるため外来にて厳重にfollow-upしている。

ま と め

45歳、女性の右腎被膜から発生したと思われる平滑筋芽細胞腫 (leiomyoblastoma) の1手術例を経験

したので、悪性所見について検討し、文献的考察を行って報告した。この名称での本邦での報告きわめて少ない。

文 献

- 1) 山本敏廣, 満崎 久, 飯星元博正, 緒方二郎: 腎被膜腫瘍の1例. 西日泌尿 **41**: 761-766, 1979
- 2) Stout AP: Bizarre smooth muscle tumors of the stomach. *Cancer* **15**: 400-409, 1962
- 3) Wellman F: Bizzare leiomyoblastoma of the retroperitoneum: report of a case. *J Pathol Bacteriol* **94**: 447-451, 1967
- 4) de Jager H: Bizzare smooth-muscle tumor of the ureter. *J Pathol* **87**: 424-425, 1964
- 5) Rywlin AM, Recher L and Benson J: Clear cell leiomyoma of the uterus. *Cancer* **17**: 100-104, 1964
- 6) Vannopoulos K and Stout AP: Primary solid tumors of the mesentery. *Cancer* **16**: 914-927, 1963
- 7) Stout AP and Lattes R: Tumors of the soft tissues. *Atlas of Tumor Pathology*, 2nd series, fasc. 1. Washington, D.C., Armed Forces Institute of Pathology, 1967
- 8) Gerszten E and Kay S: Light and electron microscopic study of a leiomyoblastoma of the duodenum. *Am J Dig Dis* **14**: 350-355, 1969
- 9) Lavin P, Hajdu SI and Foote FW Jr: Gastric and extragastric leiomyoblastoma. *Cancer* **29**: 305-311, 1972
- 10) 久保利夫, 中尾 清, 原沢高義: 胃の変形平滑筋芽細胞腫 (Bizarre Leiomyoblastoma). 癌の臨床 **11**: 643-646, 1965
- 11) 久保利夫: 小腸の変形平滑筋芽細胞腫 (Bizarre Leiomyoblastoma) の1例. 癌の臨床 **13**: 1133-1135, 1967
- 12) Appelman HD and Helwig EB: Gastric epithelioid leiomyoma and leiomyosarcoma (leiomyoblastoma). *Cancer* **38**: 708-728, 1976
- 13) Hashimoto H, Tsuneyoshi M and Enjoji M: Malignant smooth muscle tumors of the retroperitoneum and mesentery: a clinicopathologic analysis of 44 cases. *J Surg Oncol* **28**: 177-186, 1985

(1987年9月14日受付)