

巨大膿腎症を伴った後腹膜悪性線維性組織球腫の1例

名古屋大学医学部泌尿器科学教室（主任：三矢英輔教授）

高 士 宗 久・村 瀬 達 良
傍 島 健・下 地 敏 雄
三 宅 弘 治・三 矢 英 輔A CASE OF MALIGNANT FIBROUS HISTIOCYTOMA OCCURRING
IN THE RETROPERITONEUM WITH GIANT PYONEPHROSISMunchisa TAKASHI, Taturu MURASE, Takeshi SOBAJIMA,
Toshio SHIMOJI, Koji MIYAKE and Hideo MITSUYA*From the Department of Urology, Nagoya University, School of Medicine
(Director: Prof. H. Mitsuya)*

A case of malignant fibrous histiocytoma (MFH) occurring in the retroperitoneum with giant pyonephrosis is reported. The patient was a 45-year-old male and his chief complaint was an abdominal mass. The abdominal fullness progressed so rapidly that he was admitted to our hospital. After examination, this case was diagnosed as a malignant tumor with left hydronephrosis, and an operation was performed on August 5, 1982.

At operation, the left kidney contained about 11,000 ml of a pus-like fluid and in the retroperitoneum was found a hen-egg-sized solid tumor which was invading into the left kidney and the feeding vessels of the descending colon. So the tumor, left kidney and a part of the descending colon were resected en bloc. Pathological diagnosis was malignant fibrous histiocytoma.

Chemotherapy (PPM regimen) and immunotherapy (OK-432) were administered after the operation, but multiple metastases appeared in the liver and bilateral lungs within 3 months. Then, the CY-VA-DIC regimen was followed. But, local recurrence was found in about 5 months, and the patient died on the 174th day after the operation. Local recurrence and metastases in the liver, bilateral lungs, pleura and bones were confirmed at autopsy.

Besides our case, a review of case reports of retroperitoneal MFH in Japan and comments are presented.

Key words: Retroperitoneal MFH, Giant pyonephrosis

緒 言

線維性組織球腫 (fibrohistiocytic tumors) は、現在、軟部組織腫瘍 (soft tissue tumors) の中で組織学的分類上、その一型として挙げられている¹⁾ (Table 1) が、従来、本腫瘍を構成する組織像の多様性のために、さまざまな名称で呼ばれてきた²⁾。いっぽう、

O'Brien and Stout (1964)³⁾が線維性組織球腫の中に悪性型のあることを記載し、はじめて悪性線維性組織球腫 (malignant fibrous histiocytoma, 以下MFHと略) なる腫瘍型が確立されて以来、多くの報告がなされてきたが、その組織発生に関してはいまだあきらかではない。

MFHの好発部位は、下肢、上肢、後腹膜および

Table 1. Histological classification of fibro-histiocytic tumors (Enzinger and Weiss, 1983)

A. Benign
1. Fibrous histiocytoma
a. Cutaneous (dermatofibroma)
b. Deep
2. Atypical fibroxanthoma
3. Juvenile xanthogranuloma
4. Reticulohistiocytoma
5. Xanthoma
B. Intermediate
1. Dermatofibrosarcoma protuberans
2. Bednar tumor
C. Malignant
1. Malignant fibrous histiocytoma
a. Storiform-pleomorphic
b. Myxoid (myxofibrosarcoma)
c. Giant cell (malignant giant cell tumor of soft parts)
d. Inflammatory (malignant xanthogranuloma, xanthosarcoma)
e. Angiomatoid

腹腔、体幹の順とされる⁴⁾が、本邦においては後腹膜原発の報告例は比較的少なく、その治療法についてもいまだ確立されたものはない。今回、著者は後腹膜に発生した MFH で、腎盂内容約 11 l の巨大膿腎症をともなった、臨床的にも興味ある症例を経験したので、ここに報告するとともに、若干の文献的考察をおこなった。

症 例

患者：Y. Y., 45歳，男性，自動車部品製造業

初診：1982年 6 月 19 日

主訴：腹部腫瘍

家族歴：特記すべき事項なし

既往歴：10歳時と17歳時に腹部を打撲したことあり

現病歴：1979年 3 月下旬，検診にて高血圧，顕微鏡的血尿，蛋白尿を指摘され近医を受診した。この時，IVP にて左非描出腎を指摘されたが，放置していた。以後，無症状に経過したが，3年後（1982年 3 月下旬）発熱を訴えて近医を受診した。腹部腫瘍と，前回同様，IVP にて左非描出腎を指摘された。患者は当科を紹介されて来院，精査のため入院を奨めたが拒否した。7月中旬より腹部膨満が急速に進み，発熱，左腰部痛，呼吸困難も生じ，食餌摂取および横臥が不能となったため，8月2日緊急入院した。

入院時現症：身長 170 cm，体重 66 kg，腹囲 100 cm。体温 36.8℃。血圧 120/104。起坐呼吸あり。腹部は高

度に膨満突出し，臍のやや右側に手拳大の腫瘍を触知する。それは境界不明瞭，表面平滑で硬く，圧痛はない。皮膚は乾燥し，乏尿の状態。その他の特記すべき異常所見はなく，かつ表在リンパ節の腫脹も認めない。

入院時検査所見：＜末梢血＞赤血球 $413 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，Hb 11.8 g/dl，Ht 34.6%，白血球 $13000/\text{mm}^3$ ，血小板 $63.9 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，血沈（1時間値）72 mm，TPHA（-），フィブリノーゲン 498 mg/dl ＜血液生化学＞BUN 32 mg/dl，クレアチニン 1.2 mg/dl，Na 132 mEq/l，K 6.5 mEq/l，Cl 91 mEq/l，Ca 4.4 mEq/l，P 5.0 mg/dl，総蛋白 6.9 g/dl，アルブミン 3.1 g/dl，総コレステロール 88 mg/dl，総ビリルビン 0.6 mg/dl，GOT 11 IU/l，GPT 16 IU/l，LDH 224 IU/l，ALP 188 IU/l， γ -GTP 46 IU/l，コリンエステラーゼ 0.35 4pH，総酸ホスファターゼ 17.4 IU/l，前立腺性酸ホスファターゼ 4.5 IU/l，血糖 111 mg/dl，AFP 5.0 ng/ml，CEA 4.7 ng/ml ＜尿＞黄色混濁，pH 5.5，比重 1.023，潜血（卅），蛋白（-），糖（-）。尿沈渣では，赤血球 12~15/hpf，白血球 多数。細菌培養で大腸菌 10^7 以上/ml。尿細胞診陰性。

X線検査：腹部単純撮影；両側横隔膜の挙上，中央陰影の上方への変位あり。腹部単純撮影；左腹部の均等な陰影と腫瘍触知部に一致する石灰化像，腸管の右方への圧排を認める。DIP；左腎は描出されず，右尿管は外側に圧排される（Fig. 1）。腎シンチ；左腎の描出なく，右腎は代償性肥大を示す。腹部CT；左水腎症とその一部に石灰化をともなる充実性腫瘍，大動脈および腸管の右方への著明な圧排を認める（Fig. 2）。

以上より，感染せる左巨大水腎症を合併した悪性腫瘍と診断し，腹部膨満および呼吸困難が増悪した8月5日（入院3日後），緊急手術を施行した。

手術所見：開腹すると左腎は著明に腫大し，そのために腹部内容は極度に右側に圧排されていた。腎に切開を加えると特有な異臭ある膿汁が排出し，その量は約 11 l に達した。左腎の剝離をすすめると，腎基部よりやや下方に，下行結腸に接し，鶏卵大の腫瘍を認め，それは左結腸動静脈の一部に癒着，浸潤していた。一部下行結腸を切除，腫瘍および左腎を一塊として摘出した（Fig. 3）。この際，左尿管は識別不能であり，腎基部周囲のリンパ節の腫大は認めなかった。

病理学的所見：肉眼的所見；腫瘍は表面黄白色，鶏卵大で充実性，質度は弾性硬を呈する。断面は，黄白色で膿腎の内腔に浸潤し不整な隆起をなし，一部に壊死と石灰化を認める（Fig. 4）。組織学的所見；1) 大小不同の類円形・類楕円形・棍棒状の核を有する，

紡錘形の腫瘍細胞が方向性をもちながら、あるいは、渦巻状に配列して増生し、一部分でいわゆる storiform pattern を呈する (Fig. 5). 腫瘍細胞の核構造は、ヘマトキシリン・エオジン染色でクロマチンは顆粒状で粗く、おもに1個、ときに2個の核小体を有し、細胞質は好酸性、均質であり、異型はあるが、線維芽細胞に類似する。これが、腎実質および周囲組織へ浸潤増殖する像もみられる。(2)いっぽう、類円形・類楕円形の、前記の線維芽細胞様細胞と類似する核を有し、

同じく好酸性で類円形あるいは多角形の細胞質を有する腫瘍細胞が増生する部位もみられる。これらは組織球に類似するが、各細胞間境界は一般に不明瞭であり、



Fig. 1. DIP: 左非描出腎および右尿管の外側への圧排を示す

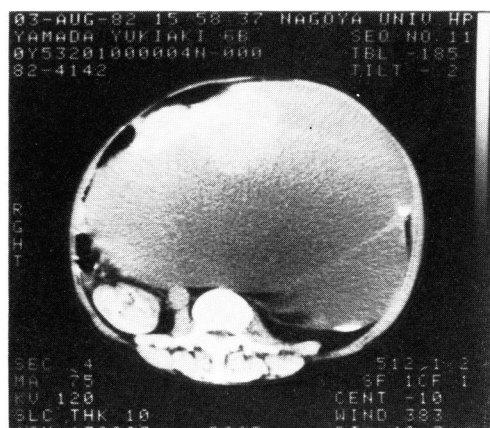


Fig. 2. CT: 左腎症とその前壁の充実性腫瘍、腹部臓器の右方への著明な圧排を示す



Fig. 3. 摘出標本: 巨大膿腎と下行結腸を示す

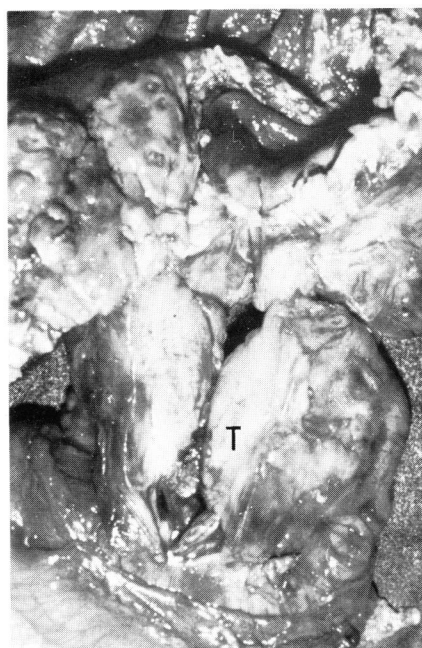


Fig. 4. 摘出標本: 中央部に腫瘍剖面 (T), 上部に膿腎の内腔への浸潤を示す

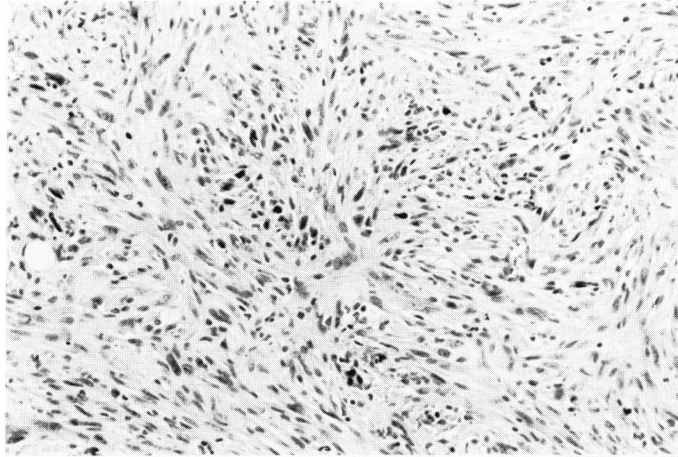


Fig. 5. 線維芽細胞様細胞が増殖し storiform pattern を呈する

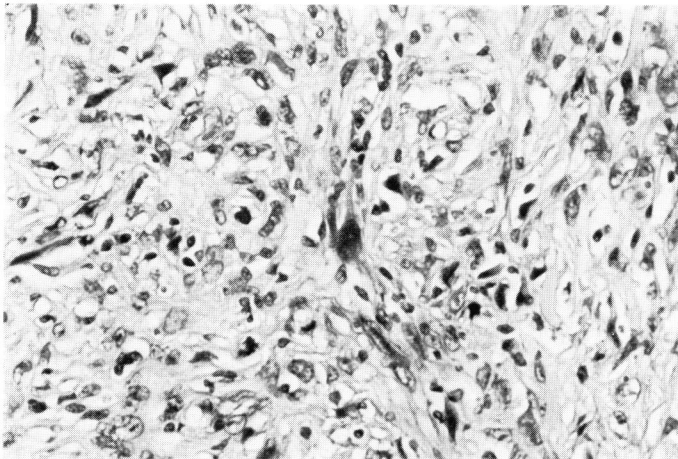


Fig. 6. 泡沫細胞の増生と巨細胞, 炎症性細胞の散在を示す

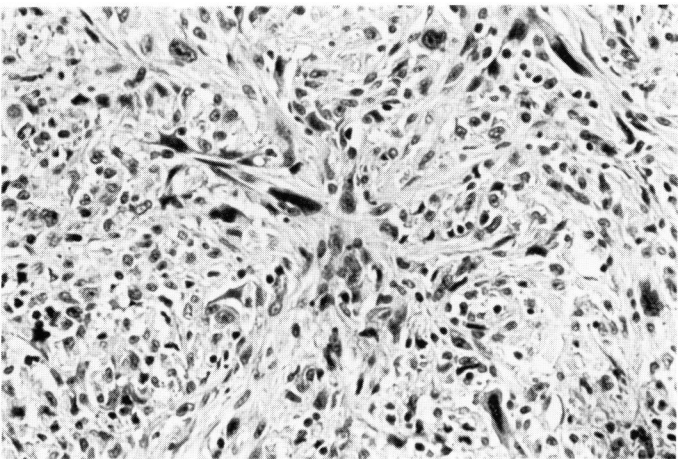


Fig. 7. 組織球様細胞の増生および巨細胞, 炎症性細胞の散在を示す

ときに細胞質は空胞状となり、いわゆる泡沫細胞を呈するものもある (Fig. 6)。また、大小不同の強い核は、ときに巨大核となり、ときに多核で破骨細胞に似た巨細胞を形成する (Fig. 7)。しかし、顕著な粘液腫様、あるいは脂肪腫様を呈する部位は見られない。(3)線維芽細胞様および組織球様の腫瘍細胞がそれぞれ別個に増生しているところでは、いっけん、2種の腫瘍型のように見えるが、しばしば両者は混在しており、しかも、それらの細胞間には移行を想定しうるとき中間型の像をみることができる。(4)部位により、主としてリンパ球・形質細胞よりなる小円形細胞の集簇がみられ、また、赤血球を入れた管腔を囲む血管外皮腫様の像も見られるが、これらを腫瘍性ある成分と考えるか否かは不明である。Van Gieson 染色および Mallory-Azan 染色にて膠原線維をみると、線維芽細胞様の腫瘍細胞の増殖する部位では、間質のみ好染し、腫瘍細胞のコラーゲン形成能は判然とは認めがたい。鍍銀染色による格子線維についても同様で、間質には非常に優勢に染出されるが腫瘍細胞には認めない。PAS 染色では、一部の泡沫細胞の細胞質中に、ときに小顆粒状の陽性物質がみられるにすぎない。なお、ズダンⅢ染色では、腫瘍細胞中の中性脂肪は陰性である。

以上、手術および病理学的所見より、本腫瘍は左腎基部よりやや下方の腎周囲軟部組織より発生した悪性線維性組織球腫と診断した。

術後経過：術後に下行結腸吻合部の縫合不全による腸瘻および術後ストレス潰瘍を生じたが、これらは保存的療法にて軽快した。9月20日より OK-432 皮内投与を開始し、10月4日より化学療法として PPM 療法 (1週間ごとに peplomycin 8 mg, cis-platinum 25 mg または 50 mg, mitomycin C 4 mg を投与し、これを1コースとする。)を施行した。術後約3カ月にて肝および肺の多発性転移があきらかとなり増大傾向を示したため、PPM 療法を7コース施行後、CY-VA-DIC 療法 (cyclophosphamide; 第1日に 400 mg, vincristine; 第1日および第5日に 1 mg ずつ, adriamycin; 第1日に 30 mg, DTIC; 第1日より5日間 100 mg ずつ、を1コースとする。)を1コース施行した。しかし、術後約5カ月で局所再発をきたし、術後174日目に死亡した。

剖検所見：左下腹部の下行結腸端々吻合部および腸瘻を中心に腫瘍の再発がみられ、大きさは $15 \times 12 \times 8$ cm で、中心部は広範に壊死状を呈し、小腸、下行結腸、S 状結腸に浸潤を認めた。転移巣は全身各所にみられたが、肝、両肺、胸膜、右第4肋骨、第4胸椎、

第3腰椎、左腸骨に顕著であった。血性腹水 500 ml および右胸腔に血性胸水 300 ml が存在し、他に、右腎および脾の腫大、過形成性骨髄をみとめた。

考 察

組織発生・組織像：MFH の組織発生に関しては、その特徴的な多様性を呈する組織像からみて大いに興味あるところであるが、いまだ確定されていない。O'Brien and Stout²³⁾以来多くの論争があり、近時、組織培養や電顕の所見を通じて諸説がなされている⁵⁻⁷⁾。Weiss ら⁴⁾はコラーゲン産生と時折みられる貪食像から考えると、部分的にそれぞれ線維芽細胞と組織球への分化を示す原始的かつ多形性ある肉腫とみなすのがよいと述べている。多方向に分化能力を有する未分化な間葉系細胞を起源と想定することは、その多彩な腫瘍像の説明には都合がよいが、その解明にはなお今後の研究をまたねばならない。組織像に関しては、本症例で述べたように、非常に変化に富む形態学的パターンが特徴的で、主として線維芽細胞様細胞と組織球様細胞から構成され、これらの組み合わせによって、部位により storiform の像、pleomorphic な像、および両者の移行像がみられる。さらに MFH は、破骨細胞に似た巨細胞、泡沫細胞、リンパ球・形質細胞などの炎症性細胞、間質の粘液腫状変化、血管外皮腫様構造などにより特徴づけられる。これらの腫瘍の構成成分の優勢度によって、Enzinger and Weiss¹⁾は、storiform-pleomorphic, giant cell, inflammatory, myxoid, angiomatoid の各型に分類している (Table 1)。本症例は、storiform-pleomorphic に属するが、その他さまざまな成分を含むことは前述したとおりである。

頻度・発生部位・年齢：橋本⁸⁾によれば、九州大学医学部病理学教室第2講座において7年間に収集された9,028例の軟部組織肉腫のうち、悪性腫瘍は603例(6.7%)を占め、MFH はそのうちの130例(21.6%)でありもっとも頻度の高い肉腫である。また、線維性組織球腫群1,186例の11.0%を占める。発生部位は、Weiss ら⁴⁾の200例では、下肢にもっとも多く(49%)、ついで上肢(19%)、後腹膜および腹腔(16%)、体幹(9%)、頭頸部(3%)の順である。後腹膜および腹腔の MFH は Weiss ら⁴⁾の31例、Kearney ら⁹⁾の15例、Usher ら¹⁰⁾の25例の報告をみる。しかし、本邦ではその報告は少なく、藤田ら¹¹⁾は1980年までの症例12例を集めているが、今回著者の調査では、著者の症例を含めて23例を数えるにすぎない¹¹⁻³³⁾ (Table 2)。その記載のあきらかな21例のうち、13例は腎への侵襲を認

Table 2. 本邦の後腹膜悪性線維性組織球腫の症例総括

症例	報告者 (報告年)	年齢	性	主訴	発生部位	治療法	予後 (再発・転移)
1	三林・ほか ¹²⁾ (1976)	71	男	全身倦怠感、食欲不振	右後腹膜、右腎と尿管、十二指腸、下大静脈に浸潤	対症療法	入院後2カ月にて死亡、剖検にて転移はなし
2	森下・ほか ¹³⁾ (1977)	64	男	下腹部腫瘍	膀胱上部	腫瘍摘出術	術後約20日にて腹壁に再発。術後4カ月間転移なく生存
3	Wakisaka・ほか ^{14~16)} (1978)	48	女	発熱、右腹部腫瘍	右腎上極に癒着	腫瘍および右腎摘出術、放射線療法	術後16カ月にて再発、死亡。転移の記載はなし
4	中村・ほか ¹⁶⁾ (1978)	53	男	記載なし	左後腹膜	記載なし	死亡。剖検にて肝、脊椎、腹膜などに転移あり
5	Osafune・ほか ¹⁷⁾ (1978)	63	男	排尿困難、便秘	膀胱後部、後に骨盤、下腹部を占める	人工肛門造設術	入院後3カ月にて死亡、剖検にて転移はなし
6	Osamura・ほか ¹⁸⁾ (1978)	35	女	腹部腫瘍、腹痛	右腎被膜	腫瘍および右腎摘出術	術後6カ月間再発なし、転移なし
7	津嘉山・ほか ¹⁹⁾ (1978)	62	女	腰痛、右下肢のしびれ感、食欲不振	右腎下極と尿管、腹部大動脈、腸腰筋に浸潤	試験開腹術、放射線療法、化学療法	術後1カ月にて死亡、剖検にて両肺、肝、骨髄に転移あり
8	檜澤・ほか ²⁰⁾ (1979)	記載なし					
10	八木・ほか ²¹⁾ (1979)	74	女	左側腰部痛、食欲不振	左腎周囲組織、左腎、下行結腸に浸潤	腫瘍および左腎摘出術、下行結腸部分切除術	術後4カ月にて創部に再発。術後5カ月にて死亡、剖検にて腹膜、肺に転移あり
11	南野・ほか ²²⁾ (1979)	36	男	腹部膨満感、腹部腫瘍	後腹膜	腫瘍摘出術、化学療法	術後1カ月生存。再発なし、転移なし
12	細木・ほか ²³⁾ (1980)	52	男	排尿困難	膀胱後部、前立腺浸潤、直腸、左骨盤壁に癒着	腫瘍および前立腺、精のう摘出術、化学療法、免疫療法	術後70日にて再発。術後132日にて死亡。転移の記載はなし
13	新川・ほか ²⁴⁾ (1980)	75	男	左側腹部腫瘍	左腎周囲組織	腫瘍および左腎摘出術	記載なし
14	鈴木・ほか ²⁵⁾ (1980)	63	男	腰痛、左側腹部腫瘍	左後腹膜、左大腰筋の一部に癒着	腫瘍摘出術	術後約1年にて再発、肺転移あるも生存
15	岩田・ほか ²⁶⁾ (1980)	36	男	肛門周囲痛、排尿困難	膀胱後部	放射線療法、化学療法、腫瘍および膀胱全摘出術、尿管S状結腸吻合術	記載なし
16	藤田・ほか ¹¹⁾ (1981)	35	女	下腹部痛、腰痛	左腎下方、左尿管、卵巣、子宮に浸潤	試験開腹術、人工肛門造設術、放射線療法、化学療法、免疫療法	術後約4カ月にて死亡、剖検にて両肺、中脳、大網に転移あり
17	五十嵐・ほか ^{27,28)} (1981)	61	女	左側腹部腫瘍	左腎被膜	腫瘍および左腎摘出術、化学療法	術後17カ月にて左季肋部に再発。転移はなし

	18	19	20	21	22	23
中森・ほか ²⁹⁾ (1982)	49	24	50	37	49	45
近藤・ほか ³⁰⁾ (1982)	男	男	女	男	女	男
稲井・ほか ³¹⁾ (1982)	右側腹部痛、発熱	左鼠径部痛	右腹部腫瘍	咳嗽、呼吸困難、右下肢痛	左腹部腫瘍	腹部腫瘍
亀岡・ほか ³²⁾ (1982)	右後腹膜	膀胱後部、後に小骨盤腔を占め、大腿に浸潤	右腎被膜	後腹膜	左腎被膜、大腸、脾に浸潤	左腎周囲組織、左腎に浸潤
小島・ほか ³³⁾ (1983)	腫瘍および右腎摘出術	放射線療法、化学療法、免疫療法	腫瘍および右腎摘出術	右腎摘出術、人工肛門造設術、放射線療法、化学療法	左腎および脾摘出術、脾および大腸部分切除術、化学療法	腫瘍および左腎摘出術、下行結腸部分切除術、化学療法、免疫療法
高士・ほか (1983)	記載なし	入院後16カ月にて死亡、剖検にて両肺に転移あり 記載なし	術後2年生存、肺、肝、皮下、脳に転移あり 術後10カ月生存、再発なし、転移なし	術後3カ月にて肝、肺転移、5カ月にて局所再発、術後174日目に死亡。		

め、また5例は膀胱後部あるいは上部より発生している。また、その21例の年齢は、24~75歳にわたり、平均年齢51.5歳、男13例、女8例であり、Usher ら¹⁰⁾の報告と同様の傾向が見られた。

症状：後腹膜または腹腔に発生した場合は、腹部内圧上昇による膨部膨満、静脈瘤、ヘルニアなどを生じる。また、しばしば発熱、倦怠感、体重減少、消化器症状がみられる⁴⁾。Usher ら¹⁰⁾は後腹膜の MFH 10例中5例に腰痛や腹痛を、4例に血尿を認めている。本邦の症例で記載のある21例のうち、10例が腹部腫瘍を、6例が腰痛あるいは腹痛を主症状としている。

治療：Weiss ら⁴⁾は腫瘍の早期かつ完全な外科的切除を重要としているが、後腹膜に発生した場合には、部位的に早期の診断はむずかしく、根治的切除も困難な例が多いと考えられる。また、Kearney ら⁹⁾は術後の補助療法の必要性を強調している。放射線療法に関して Kearney ら⁹⁾と Patel ら³⁴⁾はその有効性を報告しているが、今後の検討を要する。化学療法では Leite ら³⁵⁾が、cyclophosphamide, vincristine, adriamycin, dimethyl-triazeno imidazole carboxamine (DTIC) あるいは actinomycin D による CY-VA-DIC あるいは CY-VA-DACT 療法をおこない、他の肉腫と同等の partial response がみられたと報告している。亀岡ら³²⁾も CY-VA-DIC 療法にて partial response を示した1例を報告している。自験例では PPM 療法と CY-VA-DIC 療法を施行したが有効ではなかった。

予後・再発・転移：これらを左右する因子に腫瘍の発生部位、深達度、大きさ、組織型などがある。橋本⁹⁾によれば、MFH 全体の5年相対生存率は線維肉腫や脂肪肉腫より悪く、なかでも後腹膜および腹腔の MFH はさらに予後が悪い。著者の集計した後腹膜の MFH のうち予後の記載のある17例では、いずれも観察期間は短い、7例に再発、8例に転移、10例に死亡をみており、やはり予後の悪さをうかがわせる。Weiss ら⁴⁾は各部位に発生した MFH 196例中、局所再発を86例(44%)に、転移を82例(42%)に認めており、その転移部位は、肺(82%)、リンパ節(32%)、肝(15%)、骨(15%)であった。また、後腹膜あるいは腹腔の MFH では、22例中12例に局所再発を、11例に転移を認めた。

なお、自験例は腎盂内容量約11lの膿腎症を合併したが、これは、高沢ら³⁶⁾の外傷に起因すると考えられる膿腎症でその内容量15lの症例につぐ巨大なものである。本邦の腎盂内容量1l以上の巨大膿腎症は、1979年に山崎ら³⁷⁾により9例集計されているが、それ

以降の2例^{38,39)}と自験例を加えると計12例となる。

結 語

45歳男性の腎盂 内容量 約 11 l の巨大膿腎症をともなった後腹膜原発の MFH の1例を報告するとともに、本邦の後腹膜 MFH 23例を集め、若干の考察を加えた。

本論文の要旨は、第137回日本泌尿器科学会東海地方会において発表した。

文 献

- 1) Enzinger FM and Weiss SW: General considerations. Malignant fibrohistiocytic tumors. Soft tissue tumors. Enzinger FM and Weiss SW. 1~13, 166~198, The C. V. Mosby Company. St. Louis • Toronto • London 1983
- 2) 平 芳次・中山 巖・森内 昭・高原 耕・近藤和彦・森下直由: 後腹膜異型線維性組織球腫 (Atypical fibrous histiocytoma of the retroperitoneum) の1例と文献的考察. 癌の臨床 22: 624~630, 1976
- 3) O'Brien JE and Stout AP: Malignant fibrous xanthomas. Cancer 17: 1445~1455, 1964
- 4) Weiss SW and Enzinger FM: Malignant fibrous histiocytoma. An analysis of 200 cases. Cancer 41: 2250~2266, 1978
- 5) Ozzello L, Stout AP and Murray MR: Cultural characteristics of malignant histiocytomas and fibrous xanthomas. Cancer 16: 331~344, 1963
- 6) Fu YS, Gabbiani G, Kaye GI and Lattes R: Malignant soft tissue tumors of probable histiocytic origin (malignant fibrous histiocytomas). General considerations and electron microscopic and tissue culture studies. Cancer 35: 176~198, 1975
- 7) Taxy JB and Battifora H: Malignant fibrous histiocytoma. An electron microscopic study. Cancer 40: 254~267, 1977
- 8) 橋本 洋: 悪性線維性組織球腫の臨床病理学的研究. 福岡医誌 70: 585~613, 1979
- 9) Kearney MM, Soule EH and Ivins JC: Malignant fibrous histiocytoma. A retrospective study of 167 cases. Cancer 45: 167~178, 1980
- 10) Usher SM, Beckley S and Merrin CE: Malignant fibrous histiocytoma of the retroperitoneum and genitourinary tract. A clinicopathological correlation and review of the literature. J Urol 122: 105~109, 1979
- 11) 藤田 潤・西尾恭規・村瀬達良・安藤 正・垣添忠生・松本恵一: 後腹膜悪性線維性組織球腫の1剖検例. 泌尿紀要 27: 427~432, 1981
- 12) 三林 裕・上野秀明・上田 操・瀬尾 迪夫・泊康男・水木正雄・北川正信: 悪性線維性組織細胞腫の1剖検例. 日内会誌 65: 307~308, 1976
- 13) 森下直由・高野真彦・森 勝彦・岸川正大・母里正敏・西森一正: 後腹膜悪性線維性組織球腫 (Myxoid variant) の1例. 臨泌 31: 829~833, 1977
- 14) Wakisaka M, Nakamura N, Akita T and Shimazaki J: Retroperitoneal myxoid variant of malignant fibrous histiocytoma. Report of a case. J Urol 120: 760~761, 1978
- 15) 服部義博・脇坂正美・真田寿彦・中村宣生: 後腹膜腔に発生した悪性線維性組織球腫. 日泌尿会誌 69: 528, 1978
- 16) 中村宣生・野口武英・秋草文四郎・井出源四郎: 後腹膜に発生した malignant fibrous histiocytoma の2例. 日病理会誌 67: 382, 1978
- 17) Osafune M, Namiki M, Matsuda M and Kotake T: Retrovesical malignant fibrous histiocytoma. Report of an autopsy case. 泌尿紀要 24: 1065~1068, 1978
- 18) Osamura RY, Watanabe K, Yoneyama K and Hayashi T: Malignant fibrous histiocytoma of the renal capsule. Light and electron microscopic study of a rare tumor. Virchows Arch A Path Anat and Histol 380: 327~334, 1978
- 19) 津嘉山朝達・山岸祐子・真鍋俊明: 後腹膜に発生した malignant fibrous histiocytoma の一剖検例. 川崎医学会誌 4: 174~179, 1978
- 20) 檜澤一夫・中西純夫・稲葉博司: 悪性線維性組織球腫の病理組織学的検討. 日病理会誌 68: 298~299, 1979
- 21) 八木弘朗・尾本徹男: 後腹膜悪性線維性組織球腫の1例. 西日泌尿 41: 1185~1190, 1979
- 22) 南野 毅・谷川 誠・佐々野利春・森永敏行・前田 滋・伊藤新一郎・中田俊則・古川正人・川嶋望・藤井秀治: 後腹膜腔より発生せる malignant

- fibrous histiocytoma の1例. 日外会誌 **80** : 484, 1979
- 23) 細木 茂・吉田光良・石橋道男・奥山明彦・有馬正明：膀胱後部から発生した malignant fibrous histiocytoma の1例. 泌尿紀要 **26** : 1529～1535, 1980
- 24) 新川 徹・長田幸夫・石沢靖之・甲賀 新：腎悪性線維性組織球腫の一例. 西日泌尿 **42** : 1336, 1980
- 25) 鈴木正臣・角岡秀彦・本多英邦・片岡 誠・橋本隆彦・原 臣平・古田吉行・榊原一基・中村隆昭：悪性線維性組織球腫の2例. 外科診療 **10** : 1310～1313, 1980
- 26) 岩田信之・宮崎伸一郎・桜木 勉・原 種利・斉藤 泰・近藤 厚：後膀胱腫瘍の1例. 日泌尿会誌 **71** : 992, 1980
- 27) 五十嵐丈太郎・木下正之・岡田清己・岸本 孝：腎に発生した malignant fibrous histiocytoma の1例. 日泌尿会誌 **72** : 1366, 1981
- 28) 五十嵐丈太郎・朝岡 博・野垣譲二・森田博人・岡田清己・岸本 孝：腎線維被膜に発生した malignant fibrous histiocytoma の1例. 臨泌 **36** : 1141～1144, 1982
- 29) 中森 繁・岸本知己・矢野久雄・池知俊典：後腹膜腔に発生した悪性線維性組織球腫の1例. 日泌尿会誌 **73** : 243～244, 1982
- 30) 近藤捷嘉・大橋洋三・亀井義広・平野 学・藤田幸利・高本 均・水野全裕・徳岡裕文・岩田克美・大脇裕治・赤木忠厚：膀胱後部腫瘍. 悪性線維性組織球腫の1例. 西日泌尿 **44** : 95～99, 1982
- 31) 稲井 徹・山本利幸・矢嶋息吹・円山英昭：腎被膜より発生した悪性線維性組織球腫の1例. 日泌尿会誌 **73** : 949, 1982
- 32) 亀岡 博・石橋道男・松田 稔・鳴海善文・藤岡秀樹・長船匡男：CYVADIC 療法により部分寛解をきたした後腹膜悪性線維性組織球腫の1例. 第7回泌尿器がん化学療法研究会抄録集 **37**～38, 1982
- 33) 小島 明・中嶋和喜・杉本立甫・角田清志・岡田成・安念有声・久住治男・長野賢一・中島慎一：腎被膜に発生した悪性線維性組織球腫の1例. 臨泌 **37** : 43～46, 1983
- 34) Patel VC and Meyer JE: Retroperitoneal malignant fibrous histiocytoma. Cancer **45** : 1724～1725, 1980
- 35) Leite G, Goodwin JW, Sinkovics JG, Baker LH and Benjamin R: Chemotherapy of malignant fibrous histiocytoma. A southwest oncology group report. Cancer **40** : 2010～2014, 1977
- 36) 高沢 至・中屋昭次郎・米島作三郎・小林一到：腹水と誤られた giant hydropyonephrosis の1例. 日内科会誌 **53** : 486, 1964
- 37) 山崎 章・近森正昭・中谷 浩・松下嘉明・森崎堅太郎・十川寿夫・原田 卓：巨大膿水腎症の1例. 泌尿紀要 **25** : 813～819, 1979
- 38) 渡辺丈治・荻須文一・高村真一・蔡 紹謨・大竹浩・相馬駿量：膿腎症の1例. 日泌尿会誌 **72** : 1520, 1981
- 39) 柿木敏明・川原元司：結石性巨大膿腎に合併した腎細胞癌の1例. 西日泌尿 **43** : 1173～1176, 1981

(1983年2月8日受付)