

後腹膜脂肪肉腫の1例

筑波大学臨床医学系泌尿器科（主任：北川龍一教授）

根本 真一・高橋 茂喜・小川 由英

加 納 勝 利・北 川 龍 一

A CASE OF RETROPERITONEAL LIPOSARCOMA

Shin-ichi NEMOTO, Shigeki TAKAHASHI, Yoshihide OGAWA,

Shori KANO and Ryuichi KITAGAWA

*From the Department of Urology, Institute of Clinical Medicine, the University of Tsukuba**(Director: Prof. R. Kitagawa)*

A 65-year-old woman with the chief complaints of a mass in the left upper quadrant and fever is presented. The examination on admission including IVP, barium enema and splenic scintiphotography revealed that the left kidney, the descending colon and the spleen were displaced by the mass. Under the diagnosis of retroperitoneal tumor, operation was performed. The left kidney, the spleen, a part of the descending colon and the tail of the pancreas were also resected en bloc because the tumor had invaded these organs. The pathological diagnosis of the resected tumor was well-differentiated liposarcoma that was partly pleomorphic. The postoperative course was uneventful and the patient has been well and free of disease for 3 years. Based on our experience and a review of the pertinent literature in English and Japanese, we emphasize the importance of definite surgery and close followup, as liposarcoma is frequently recurrent.

Key words: Retroperitoneal tumor, Liposarcoma

緒 言

原発性後腹膜腫瘍は横隔膜から骨盤無名線に至る後腹膜腔に発生した腫瘍のうち、後腹膜特定臓器、すなわち、腎、副腎、尿管、脾、十二指腸、女性内性器、脊髄に原発した腫瘍を除いたものと定義されている¹⁾。後腹膜腫瘍は悪性腫瘍が大部分を占め、そのうち脂肪肉腫の占める割合は後腹膜肉腫中21%と最も多い²⁾。今回われわれは左腎、脾臓、下行結腸の一部、脾尾部を一塊として切除した後、約3年再発をみない後腹膜脂肪肉腫の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：65歳。
主訴：左上腹部腫瘍、発熱。
家族歴：特記すべき事なし。
既往歴：51歳時、右膝関節形成術を受けた。
現病歴：1978年7月下旬、自転車で走行中転倒、数

日後左側腹部の鈍痛とともに同部の腫瘍に気づいた。以後、左側腹部痛は軽減せず、発熱も出現、腫瘍が増大した感があるため本院内科を8月24日受診、脾腫を疑われて1978年10月4日血液内科に精査目的で入院した。

入院時現症および検査所見は Table 1 のごとくであった。

胸部X線所見：左横隔膜の挙上以外異常所見はなかった。

心電図：洞性頻脈以外異常所見はなかった。

超音波検査：8×12 cm の腫瘍が左腎の腹側に存在し、腫瘍は内部エコーを伴わなかった。

排泄性腎盂造影：左腎陰影は左腎下外側の腫瘍陰影により上内側に圧排されており、腎盂腎杯の圧迫変形が認められた。腎陰影は明らかに腫瘍陰影は明らかに腫瘍陰影とは区別できた(Fig. 1)。

腎シンチグラム：左腎は前方より圧排され、上後方に偏位していた。

肝脾シンチグラム：脾臓の上方への圧排所見が認められた。

左腎動脈造影：穿通動脈および被膜動脈より栄養される腫瘍陰影を認めた(Fig. 2)。

注腸造影：下行結腸が腫瘍により前方に圧迫されていた。

入院後経過：以上の諸検査より、腫瘍は左腎の前面、

Table 1

入院時検査所見	
血液一般：	WBC 7900, RBC 2.8×10^6 , Hb 7.5g/dl, Plt 33.1×10^4
生 化 学：	TP 7.3g/dl, Alb 3.6g/dl, A/G 0.97, Cre 0.9mg/dl, BUN 10.7mg/dl, GOT 10, GPT 11, LDH 332, AIP 7.3, CHE 0.52
血沈	122mm/hr, CRP 6+
尿 所 見：	異常なし

入 院 時 現 症

身長 138cm, 体重 38.5kg, 血圧 120/72

胸部理学的所見：異常なし

腹部理学的所見

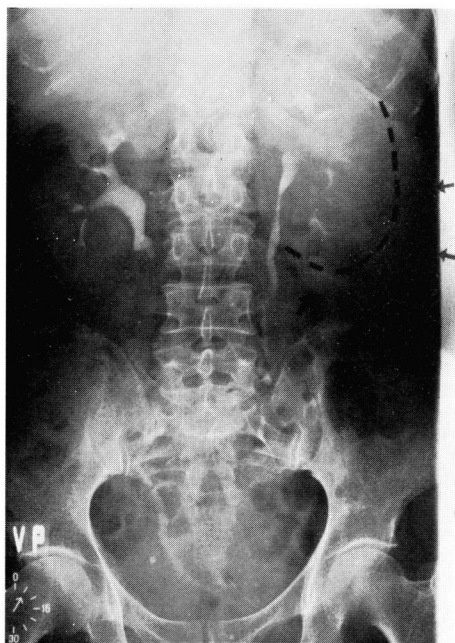
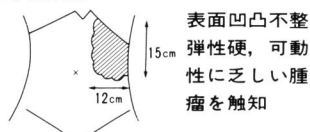


Fig. 1. IVP, showing displacement of the kidney by the tumor

下行結腸の後面、脾臓の下面に存在し、後腹膜腫瘍あるいは腎被膜腫瘍が疑われ、10月14日当科に転科となった。

手術所見：後腹膜悪性腫瘍の疑いで、1978年10月31日腫瘍摘出術をおこなった。腫瘍は左腎の前面、下行結腸の後面、脾臓の下面、膀胱部の前面と強く癒着していたため、周囲臓器への浸潤を疑い、これらを含めて一塊として摘除した。下行結腸は端々吻合が可能であった。摘除した腫瘍上部は充実性で $7 \times 7 \times 6$ cm, 下部は嚢胞性で $10 \times 9 \times 6$ cm であった(Fig. 3)。

病理組織診断は後腹膜脂肪肉腫の分化型、一部多形成型であった(Fig. 4)。

その後順調に経過し術後57日目に退院した。約3年を経過した現在、cyclophosphamide 50 mg/日, FT 207 坐薬 750 mg/日隔日投与により、局所再発、転移の徴候はない。

考 察

後腹膜腫瘍は比較的稀な疾患であり、Pack らは全悪性腫瘍中 0.2%³⁾, Armstrong らは 0.16%⁴⁾ と報告している。本邦においては四方らは外科入院患者総数の 0.12%⁵⁾ 葛西らは入院総患者数の 0.59%⁶⁾ と報告している。これら後腹膜腫瘍においては、欧米では 80%⁴⁾ ~ 86%³⁾, 本邦では 66.7%⁵⁾ ~ 73%⁷⁾ とその大半が悪性腫瘍であるが、良性悪性はほぼ同数との報告もみられる⁸⁾。後腹膜悪性腫瘍中大部分が肉腫であり、そのう

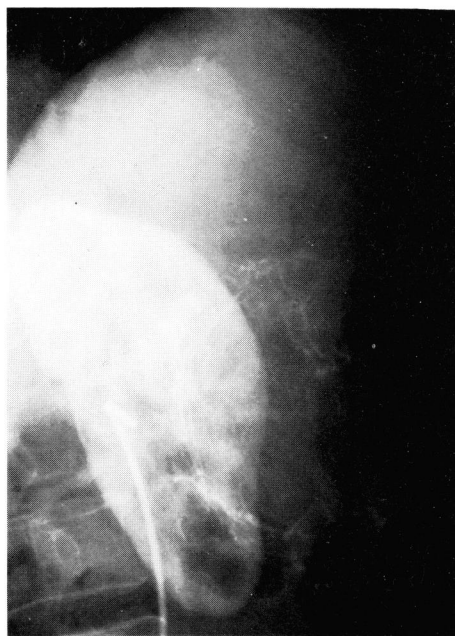


Fig. 2. Left selective renal arteriogram, showing the tumor stain

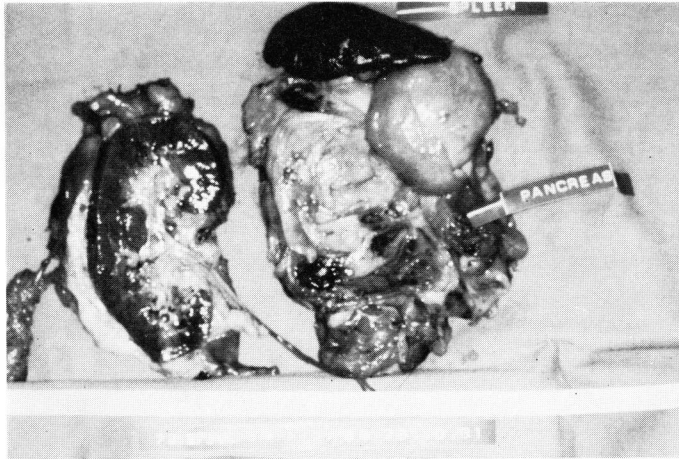


Fig. 3. Extirpated tumor and organs

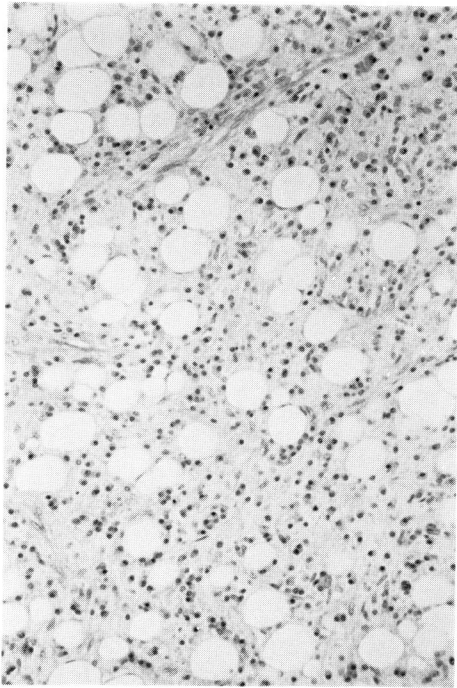


Fig. 4. Light micrograph of the tumor (HE ×400)

ち脂肪肉腫は14.6～32%^{3,4,9)}との諸家の報告がある。本邦においても石原らの後腹膜肉腫214例の集計において、脂肪肉腫は36例、16.8%を占め、最も頻度の高いものとされている²⁾。1979年までに浜本らは後腹膜脂肪肉腫の64例を集計しており¹⁰⁾、われわれの調べたかぎりではその後2例の報告^{11,12)}があり、自験例は67例目と思われる。後腹膜腔は下肢に次ぐ脂肪肉腫の好発部位とされており¹³⁻¹⁷⁾、特に腎周囲脂肪組織よりの

発生が多いとされている^{3,13)}。また右側に比し左側にややその発生頻度が高い^{13,18)}。好発年齢は50歳台で壮年期にそのピークがみられる¹³⁻¹⁹⁾。大方は男性に多い^{13-17,20)}としているが、女性に多いとの報告もあり^{18,19)}、男女差はほとんどないものと考えられる。本邦報告例においても同様な傾向がみられた。

脂肪肉腫の病理分類に関しては、Stoutら¹⁴⁾ Enterlineら¹⁶⁾ Enzingerらの分類¹³⁾がよく知られているが、予後との相関を示した Enzingerらの分類が現在最もよく用いられており、われわれもこれにしたがった。

Enzingerらは脂肪肉腫を、1) myxoid type, 2) round cell type, 3) well-differentiated adult type, 4) pleomorphic type の4型に分類し、各組織型と5年生存率とを比較している。それによれば、1) 77%, 2) 18%, 3) 85%, 4) 21% であり、well-differentiated adult type が最も予後が良いとしている¹³⁾。予後不良の場合には、局所再発が大半を占め、その半数以上に遠隔転移が認められる。転移は肺、肝、リンパ節に多い²¹⁾。脂肪肉腫の成因に関して外傷の役割が論じられているが、後腹膜腔に発生した脂肪肉腫については非常に稀であるとされている^{3,13,14,16)}。脂肪腫よりの悪性化については、岡らは大腿部における悪性腫瘍例を報告しているが²²⁾、Enzingerらはこれに関しては否定的な意見を述べている¹³⁾。

後腹膜脂肪肉腫に特徴的な症状というものではなく、後腹膜腔といういわば silent space に発生するため、腫瘍が周囲臓器を圧迫するまで無症状の場合が多い。腹部腫瘤触知、腹部膨満感、腹痛などの mass effect としての症状にはじまることが多く、時には排尿障害、便秘、下痢、イレウスなどの症状がおこることも

ある「悪性腫瘍」という消耗性疾患のための体重減少、貧血なども報告されている⁸⁾。Spittle らは後腹膜脂肪肉腫の10%に発熱をみ、これは他の軟部組織腫瘍にはない特徴¹⁷⁾としており、われわれの症例も発熱を主訴として来院している。本疾患の診断法としては、従来直接的な方法がなく、もっぱら後腹膜腔占拠病変の間接所見から診断することが主であった。したがって周囲臓器の圧迫所見を得るために、排泄性尿路造影、消化管造影、肝、脾、膵シンチグラフィーなどがおこなわれてきた。この際腎病変すなわち水腎症、嚢胞腎、孤立性腎嚢胞、腎腫瘍などの鑑別が重要となる。しかし最近腫瘍そのものを描出する超音波検査、computed tomography (CT) がさかんにおこなわれるようになり診断は比較的容易となった。特に CT は周囲臓器との関係をよく描出しうる⁹⁾ので必須の検査である。後腹膜気体造影法は CT が普及した現在はあまりおこなわれなくなった。動脈造影は支配血管を明らかにし、手術をおこなう上で必要な検査と思われる。Pack らは術前診断率を 53~60.5%³⁾と述べているが、CT が導入された現在、後腹膜脂肪肉腫の診断は向上してきている。しかし、腫瘍そのものの組織型まで術前に診断を下すことは非常に困難である¹⁰⁾。結局、確定診断を得るためには手術が必要となる。

腫瘍は一見被膜化されているようであるが、この被膜とみられるものは実は扁平化した腫瘍細胞よりなるため、摘除する場合には周囲の健常組織を充分含んで切除するのが原則である²¹⁾。文献的にも腎と結腸の合併切除率が最も高い²³⁾。このように手術は広汎にならざるをえないので患者に対する risk も高く、手術死亡率は完全摘除で2%との報告がある⁹⁾。手術療法以外の治療法として Kinne らは脂肪肉腫は軟部組織肉腫中最も放射線感受性が高い¹⁹⁾と述べており、諸家の意見もほぼこれに一致するところとなっている。また Enterline らは病理組織学的にその有効性をみたとき、myxoid type の放射線感受性が最も高いとしている¹⁶⁾。また完全切除例においても局所再発予防のため後照射を行なうのがよいとの報告もある^{13,24)}。

予後については、Enzinger らは5年生存率40%、10年生存率4%¹³⁾、Kinne らはそれぞれ41%、12%¹⁹⁾と報告している。Enzinger らはwell-differentiated type, myxoid type の方が pleomorphic type, round cell type よりも数倍も予後が良好であったと報告しているが¹³⁾、これに対し Kinne らは組織型よりも一塊として切除できたかどうかの方が重要であると主張している¹⁹⁾。

いづれにせよ術後10年および12年後に再発をみた例

もあり¹⁹⁾、組織型が分化型で、充分切除できた症例であっても長期の経過観察が必要であろう。

結 語

後腹膜腔に発生した脂肪肉腫の1例を報告し、あわせて若干の文献的考察をおこなった。手術的治療に関しては腫瘍を周囲の健常組織とともに充分に摘除することが重要で、場合によっては広汎な臓器合併切除も必要とされる。また術後の治療として放射線照射を加えることが一般的な原則と思われる。組織型による予後の相違が報告されているが、予後の良いとされる well-differentiated type でも充分な経過観察が必要である。

(本論文の主旨は、第402回日本泌尿器科学会東京地方会において発表した。)

文 献

- 1) Lobstein: 5) 四方淳一・外山紘三。より引用。
- 2) 石原明徳・山際裕史・浜崎 豊・竹内藤吉・大西武司・稲守重治・吉田洋一: 腸間膜、後腹膜の非上皮性悪性腫瘍の3例。癌の臨床 18: 491~495, 1972
- 3) Pack GT, Tabah EJ: Primary retroperitoneal tumors. Internat Abst Surg 99: 209~231, 1954
- 4) Armstrong JR, Cohn I Jr: Primary malignant retroperitoneal tumors. Am J Surg 110: 937~943, 1965
- 5) 四方淳一・外山紘三: 後腹膜腫瘍の診断。治療 49: 1647~1655, 1967
- 6) 葛西洋一・佐々木英制・吉川泰生: 後腹膜腫瘍。外科治療 22: 481~486, 1970
- 7) 重信雅春・浜口 潔・岡田幸司・田中 聡・砂田輝武・高橋博視: 教室における後腹膜腫瘍例の統計的考察。外科 37: 1644~1647, 1975
- 8) 林 法信・谷村実一・古玉 宏・山口春雷: 原発性後腹膜神経鞘腫の1例および後腹膜神経鞘腫・後腹膜腫瘍の統計的観察。日泌尿会誌 55: 164~176, 1964
- 9) Cody HS, Turnbull AD, Fortner JG: The continuing challenge of retroperitoneal sarcomas. Cancer 47: 2147~2152, 1981
- 10) 浜本隆一・宮川征男・平川真治・後藤 甫: 後腹膜脂肪肉腫の1例。西日泌尿 43: 79~82, 1981
- 11) 吉村孝夫・星山奎鉉・金原英雄・和田寛治・西村義孝・佐藤俊郎・金子 博・里口 正・土田 勲

- ：後腹膜巨大脂肪肉腫の一手術例. 日癌治 **15** : 120, 1981
- 12) 鈴木一幸・海藤 勇・佐藤俊一・千葉 勤・山岡 豊・及川慶一・旗福哲彦・及川 司・阿部 正：後腹膜脂肪肉腫の1例. 日内会誌 **69** : 414~415, 1980
 - 13) Enzinger FM, Winslow DJ: Liposarcoma—A study of 103 cases. *Virchows Arch Path Anat* **335**: 367~388, 1962
 - 14) Stout AP: Liposarcoma—The malignant tumor of lipoblasts. *Ann Surg* **119**: 86~107, 1944
 - 15) Holtz F: Liposarcoma. *Cancer* **11**: 1103~1110, 1958
 - 16) Enterline HT, Culbertson JD, Rochlin DB, Brady LW: Liposarcoma—A clinical and pathological study of 53 cases. *Cancer* **13**: 932~950, 1960
 - 17) Spittle MF, Newton KA, Mackenzie DH: Liposarcoma, a review of 60 cases. *Brit J Cancer* **24**: 696~704, 1970
 - 18) DeWeerd JH, Dockerty MB: Lipomatous retroperitoneal tumors. *Am J Surg* **84**: 397~407, 1952
 - 19) Kinne DW, Chu FCH, Huvos AG, Yagoda A, Fortner JG: Treatment of primary and recurrent retroperitoneal liposarcoma. *Cancer* **31**: 53~64, 1973
 - 20) 林 睦雄・梶尾克彦：骨盤部後腹膜腔に発生せる脂肪肉腫の1例. 西日泌尿 **36** : 247~253, 1974
 - 21) Binder SC, Katz B, Sheridan B: Retroperitoneal liposarcoma. *Ann Surg* **187**: 257~261, 1978
 - 22) 岡 康・今井正之・長谷川 克・山中 功：良性腫瘍より悪性転化せる脂肪肉腫の1剖検例. 日本臨床 **23**: 151~155, 1965
 - 23) Fortner JG, Martin S, Hajdu S, Turnbull A: Primary sarcoma of the retroperitoneum. *Seminars in Oncology*. **8**: 180~184, 1981
 - 24) Celik C, Karakousis CP, Holyoke ED: Liposarcomas: Prognosis and Management. *J Surg Oncol* **14**: 245~249, 1980

(1981年12月7日受付)