症例

高齢者に発生した巨大後腹膜脂肪肉腫の1例

藤田保健衛生大学船曳外科

今 津 浩 喜 松 原 俊 樹 船 曳 孝 彦
落 合 正 宏 桜 井 洋 一 長谷川 茂
内 村 正 史 神 保 康 子

服部病院

服 部 秀 明 永 井 吉 蔵

A Case Large Retroperitoneal Liposarcoma in an Elderly Man

Hiroki IMAZU, Toshiki MATSUBARA, Takahiko FUNABIKI,
Masahiro OCHIAI, Yoichi SAKURAI, Masashi UCHIMURA,
Yasuko JIMBOU, Hideaki HATTORI*,
and Yoshizou NAGAI*

*Dept. of Surgery, Fujita Health Univ. School of Medicine, Hattori Hospital**

症例は89歳，男性。約2年前，腹部腫瘤にて他院受診。CT上脂肪肉腫と診断されたが高齢であり手術困難といわれ外来にて経過観察されていた。しかし腫瘍の増大により次第に食欲不振，腹部膨満およびこれに伴う呼吸困難が増強し緊急入院。超音波検査上腹部全体に高エコーと低エコー部分が混在するtumorを，腹部CT検査で右腎下極から前方，内方へ拡がり右腸骨窩へ至る内部multilocularな被膜を有し脂肪濃度に近いmixed density massを認めた。腎は頭側へ消化管は左へ圧排され，腎盂尿管造影で右腎が頭側へ偏位し両側の腎盂尿管が拡張していた。高齢で全身状態が不良なため酸素投与と中心静脈栄養を行っていたが次第に呼吸困難が増強したため，硬膜外麻酔下に手術施行した。腫瘍はほとんどが被膜に覆われ一塊として摘出した。重量は17.8kg。病理組織学的には高分化型脂肪肉腫と診断した。

索引用語：後腹膜脂肪肉腫(retroperitoneal liposarcoma)，後腹膜腫瘍(retroperitoneal tumor)，高齢(elderly man)

はじめに

後腹膜から発生する脂肪肉腫は解剖学的に臨床症状が発生しにくいと見做され時に巨大な腫瘤として認められることが多いが10kgを越える報告は少ない。今回われわれは増大した腫瘍により呼吸困難をきたしたため切除を行った17.8kg，体重比30%の巨大脂肪肉腫を経験した。

症 例

患者：89歳，男性。

主訴：食欲不振，呼吸困難。

既往歴，家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：約2年前，腹部腫瘤にて他院受診。CT上脂肪肉腫と診断されたが高齢であり，手術困難といわれ外来にて経過観察されていた。しかし腫瘍の増大により次第に食欲不振，腹部膨満および

これに伴う呼吸困難が増強したため、平成9年6月29日緊急入院となった。

入院時現症：体重59kg, 全身の強い羸瘦と腹部の著明な膨満, 下肢浮腫を認め衰弱と腫瘤のため歩行不能。胸部呼吸音は清。腹部に圧痛はなく弾性軟であった(術直前の写真: Fig. 1)。

入院時検査所見：Hb9.5g/dlの貧血を認めるも生化学的にとくに異常を認めなかった (Table. 1)。

腹部超音波検査：腹部全体が腫瘍で高エコーを示し隔壁が低エコー部分として描出された (Fig. 2)。

腎盂尿管造影：腸管ガス像は椎体より右には見られず, 右腎は頭側へ偏位し両側の腎盂が拡張し水腎症の状態であった。(Fig. 3)。

腹部CT検査：消化管を左へ圧排し右後腹膜から腹腔内全体に広がる内部multilocularな被膜を有する脂肪濃度に近いmixed density massを認めた (Fig. 4)。

高齢で全身状態が不良なため酸素投与と中心静脈栄養を行っていたが次第に呼吸困難が増強し,

Fig.1 Remarkable distention of abdomen from right side at preoperative state.

Table. 1 laboratory data on admission

WBC	7100 / μ l	TP	6.1 g/dl
RBC	319×10^6 / μ l	T.bil	0.6 mg/dl
Hb	9.5g /dl	AST	26 mU/ml
Ht	29.1 %	ALT	17 mU/ml
PLT	321×10^3 / μ l	Na	133 mEq/l
		K	4.3 mEq/l
		Cl	96 mEq/l
		BUN	19.3 mg/dl
CEA	3.1 ng/ml	CRN	0.5 mg/dl
CA19-9	<4 U/ml

Fig.2 Ultrasonography revealed high echoic tumor with low echoic septum in whole abdominal space.

Fig.3 Intravenous pyelography shows upward deviation of right kidney and bilateral hydronephrosis. Intestinal gas was disappeared in right abdominal lesion.

家族および本人の希望もあって主にmass reductionを目的として硬膜外麻酔下に7月31日手術を施行した。

手術所見：腫瘍はほとんどが被膜に覆われ僅か

Fig. 4 Abdominal computed tomography revealed near fat density mass lesion with multinodular capsule.

に右大腿動脈周囲に浸潤を認めるも比較的容易に剝離可能で一塊として摘出した。

摘出標本：腫瘍重量は17.8kgで大きさは53×42×29cm大であった。断面は黄白色調、大小の分葉傾向が認められた (Fig. 5)。

病理組織学的所見：よく分化した脂肪細胞を主体としているが核は濃染し大小不円、異型を伴っており高分化型脂肪肉腫と診断した (Fig. 6)。

Fig. 5 White-yellow colored tumor was measured 53×42×29cm in size.

術後経過：術後経口摂取、歩行も可能となり退院。現在外来経過観察中である。

考 察

本邦における全後腹膜腫瘍中の脂肪肉腫の頻度は6.9%¹⁾とされ、山口ら²⁾の集計によると1989年までに213例、木村ら³⁾の集計によると1990年までに137例が報告されている。われわれの1991年以後、学会報告も含めた検索では102例の報告があり、総数でおよそ300症例強と考えられる。今回1990年以降の報告の中で“巨大”と報告された17症例に自験例を含め18症例について検討した (Table. 2)。

発生年齢は40歳代から60歳代に高頻度に認められ50歳がpeakで^{1,2,5,6)}、80歳以上は山口ら²⁾によると2例で1990年以降の報告でも1例であり、89歳の自験例は過去報告中最高齢に近いと考えられた。性別はやや女性に多い^{1,5)}との報告や明らかな

Fig. 6 Histological specimen of well differentiated liposarcoma (HE, ×100).

Table. 2

Year	Author	Age	Sex	Weight(g)	Diameter(cm)	Histological type
1990	Suzuki	49	Female	9	42	Mixed
1991	Kawaguchi	72	Male	3.83	25	Well
1992	Matsumoto	52	Male	2.1	24	Well
1992	Yasunaga	47	Male	3.35	31.5	Well
1993	Kimura	77	Male	3.56	32	Mixed
1993	Tanaka	65	Male	3.36	10	Mixed
1993	Furuta	45	Male	4.29	48	Mixed
1994	Okenogi	56	Male	4	26	Well
1994	Ohmori	70	Male	4.73	42	Well
1994	Kumeta	59	Male	4.43	30	Mixed
1994	Akiyama	43	Male	3.25	22	Well
1995	Onimitsu	62	Male	14	58	Well
1995	Nobuoka	60	Male	2.8	29	Well
1996	Kamei	42	Male	9	35	Mixed
1997	Takemura	70	Male	10.3	43.5	Well
1997	Tei	83	Female	2.35	30	Well
1997	Sakamoto	59	Male	5.32	23	Well
1998	Present case	89	Male	17.8	53	Well

差がない⁴⁾などの報告があり、海外の男性に多い⁶⁾という報告と異なるが1990年以降の“巨大”報告例では18症例中16例が男性であった。本症における特有の症状はないが、腹部腫瘍、腹部膨満、腹痛が主症状とされており、全身的には発熱、全身倦怠感や、大腿部痛、鼠径部腫瘍といった転移部位での症状を呈する場合もある⁴⁾。腫瘍の大きさについては発生部位が後腹膜という解剖学的状況から巨大腫瘍を形成してから発見されることが多く上尾ら⁷⁾は5 kg以上が29%であったが10kg以上では4.7%と少ないと報告している。また剖検例では最大40kgという症例もあった⁸⁾。1990年以降の自験例を除く“巨大”と報告をされた17例でも2.1 kgから10.3kgで平均5.3kgであり本症例のような1回の切除で17.8kg、体重比30%の腫瘍切除例はごく稀と考えられた。

診断は超音波検査、CT、MRI、血管造影などがなされているが、特徴的な所見は主として高分化型脂肪肉腫の所見であり、その診断にはある程度以上の量の分化した脂肪組織を必要とするためと考えられる。超音波検査では脂肪部分が腫瘍内の高エコー像としてとらえられ、CTでは分化型ほどCT値が脂肪濃度となり未分化型になるほど著明なenhance効果を認める軟部組織濃度になる傾向があると報告⁹⁾されている。MRIではT1強調像でhigh intensityをT2強調像でlow intensityを呈するとの報告¹⁰⁾が多い。血管造影では腫瘍そのものはhypovascularとの報告が多く血管圧排などの間接像を呈する。腫瘍の組織学的分類はEnzinger & Winslow ら⁶⁾はwell-differentiated type, myxoid type, round cell type, pleomorphic typeの4型に分け、WHO分類¹¹⁾ではこの4型中の2型以上が混在したmixed typeを加え5型に分類している。Enzinger らの報告⁶⁾ではwell-differentiated typeとpleomorphic typeが多いと報告しているが、本邦ではこの2 typeに加えてmyxoid typeの3型が各々25~30%を占めているとの報告^{2,4)}があり、1990年以降の“巨大脂肪肉腫報告”ではwell-differentiated typeが65%と多くを占めている。

後腹膜脂肪肉腫の治療は外科的切除が第一であり、これに加えて放射線療法や化学療法が行われ

ている。切除は腫瘍の多くで血行が乏しく周囲との剥離も容易であるが腫瘍の皮膜は偽膜であり皮膜外浸潤を示すことが多いとされ摘出に際しては根治的には周囲組織を含めた広汎な切除や他臓器との合併切除が必要とされている。放射線感受性が高いことから術前、術後の放射線治療併用が望ましいとされ¹⁾ており、とくにwell-differentiated typeとmyxoid typeには効果的との報告¹²⁾もある。化学療法は余り有効であるとの報告はないが、CIVADIC療法(CPM, VCR, ADR, DTIC)やCIVADACT療法(CPM, VCR, ADR, ACD)などの多剤併用療法が行われている^{13,14)}。予後は組織型によって異なり、Enzinger⁶⁾は5年生存率でwell-differentiated type 85%, myxoid type 77%, と良好なのに比しpleomorphic type 21%, round cell type 18%と不良で、その多くに局所再発が認められ半数以上に肺や肝臓などの血行性転移を認めると報告している。本邦でも朝長ら¹⁾が分化型34.9%, 粘液型37.6%に対し多形型、円形細胞型は4年以内に死亡したと報告している。自験例は高分化型ではあるが再発については慎重な観察が必要と思われた。

おわりに

高齢で体重比30%と報告中でも稀な巨大脂肪肉腫の一切除例を経験したので文献的考察を加え報告した。

尚、本報告の要旨は第23回日本外科系連合学会学術集会(熊本)にて報告した。

参考文献

- 1) 朝長 毅, 奥山和明, 長尾孝一他: 多彩な組織像を有する後腹膜脂肪肉腫の1例。癌の臨32: 927-932, 1986
- 2) 山口寿功, 鈴木 仁, 石井延久他: 後腹膜混合型脂肪肉腫の1例。泌尿紀要37: 141-145, 1991
- 3) 木村俊久, 磯部芳彰, 藤田洋一他: 後腹膜脂肪肉腫の1例。日臨外医会誌54: 1078-1083, 1993
- 4) 中島 登, 河村信夫, 松下一男他: 後腹膜脂肪肉腫の2例—症例報告ならびに本邦163例の統計的考察—。泌尿紀要33: 414-419, 1987

- 5) 鈴木一弘, 平田公一, 白松幸爾他: 後腹膜脂肪肉腫の1例と本邦報告例の検討. 日臨外医会誌49: 121-126, 1988
- 6) Enzinger FM and Winslow DJ: Liposarcoma. A study of 103 cases. Virchows Arch Path Anat 335: 367-388, 1962
- 7) 上尾裕昭, 松崎浩一, 中村 彰他: 巨大な後腹膜脂肪肉腫の2摘出例. 日臨外医会誌50: 162-167, 1989
- 8) Takagi H, Kato K, Yamada E, et al: Six recent liposarcomas including largest to date. J Surg Oncol 26: 260-267, 1984
- 9) 早坂和正, 斉藤泰博, 杉江広紀他: 脂肪肉腫のCT. 日医放線会誌45: 1517-1520, 1985
- 10) Dooms GC, Hricak H, Sollicito RA, et al: Lipomatous tumors and tumors with fatty component. MR and CT results. Radiology 157: 479-483, 1985
- 11) Enzinger FM, Latters R, Torloni: Histological typing of soft tissue tumors. International Histological Classification of Tumors, No. 3, World Health Organization, Genova, 1969
- 12) Binder SC, Katz B, Sheridan B: Retroperitoneal liposarcoma. Ann Surg 187: 257-261, 1978
- 13) 伊藤寿之, 花岡英彌, 矢部啓夫他: 脂肪肉腫の臨床病理学的検討と治療成績. 整形外科45: 409-415, 1994
- 14) 網野勝久, 青池勇雄, 古屋光太郎他: 脂肪肉腫の治療成績. 整形外科23: 33-40, 1988