

## 肝右葉切除を施行した原発性肝平滑筋肉腫の1例

京都府立医科大学第2外科

野中 雅彦 弘中 武 園山 輝久  
 鴻巣 寛 塚本 賢治 岡 隆宏  
 同 第3内科  
 奥野 忠雄 武田 誠 堀士 雅秀

### A CASE OF PRIMARY HEPATIC LEIOMYOSARCOMA TREATED BY RIGHT LOBECTOMY OF THE LIVER

Masahiko NONAKA, Takeshi HIRONAKA, Teruhisa SONOYAMA,

Hiroshi KOHNOSU, Kenji TSUKAMOTO and Takahiro OKA

2nd Department of Surgery, Kyoto Prefectural University of Medicine

Tadao OKUNO, Makoto TAKEDA and Masahide HORISHI

3rd Department of Internal Medicine

索引用語：原発性肝肉腫，原発性肝平滑筋肉腫，肝右葉切除

#### はじめに

原発性肝肉腫は非常にまれで，診断・治療に苦慮することが多い。今回われわれは術前肝生検にて原発性肝平滑筋肉腫と診断され，肝右葉切除を施行した症例を経験したので，若干の文献の考察を加えて報告する。

#### 症 例

患者：58歳，男性，運転手。

主訴：背部痛。

家族歴：特記すべきものなし。

既往歴：41歳時，胃平滑筋腫(噴門直下の8×5×4cmの粘膜下腫瘍)にて噴門側胃切除および脾摘。

現病歴：昭和58年10月背部痛出現，11月内科にて逆流性食道炎・食道潰瘍を指摘された。昭和59年1月腹部超音波検査で肝内腫瘍を発見され，精査の目的で入院した。

入院時現症：体格中等，栄養良好，血圧・脈拍・体温は正常で，皮膚および可視粘膜に貧血・黄疸はなく，表在リンパ節は触知せず。手掌紅斑・クモ状血管腫は見られなかった。胸部には異常なく，腹部は平坦で軟らかく，肝は触知せず，波動も認めなかった。

入院時検査所見(表1)：便潜血反応陽性，尿糖陽性。

<1985年4月17日受理> 別刷請求先：野中 雅彦  
 〒602 京都市上京区河原町広小路上ル梶井町465 京  
 都府立医科大学第2外科

表1 入院時検査所見

検査：	Ch-E	5.38 U/ℓ
糖 (+)	T.P	6.7 g/dl
蛋白 (-)	Alb.	58.2 %
ウロビリノーゲン (±)	a <sub>1</sub>	3.1 %
検便：	a <sub>2</sub>	10.1 %
潜血 (+)	β	10.5 %
血液学的検査：	γ	18.5 %
WBC 8,300/mm <sup>3</sup>	Amylase	141 S.U
RBC 444×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	BUN	21 mg/dl
Hb 12.4 g/dl	Creatinin	1.1 mg/dl
Ht 40.0 %	ICG-R15	11.2 %
Platelet 28.2×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	FBS	104 mg/dl
PT 11.3 sec	O-GTT	diabetic & parabolic
APTT 32.7 sec	血清学的検査：	
HPT 87 %	CRP	(-)
ESR 13 mm/hr	RA	(-)
生化学検査：	Wa-R	(-)
LDH 236 WU	HBs Ag	(-)
GOT 22 KU	HBs Ab	(-)
GPT 20 KU	HBc Ag	(-)
ALP 9.5 KAU	HBs Ab	(±)
T. Bil 1.2 mg/dl	HBc Ab	(-)
C. Bil 0.9 mg/dl	CEA	2.1 ng/ml
ZTT 4.3 U	AFP	6.6 ng/ml
TTT 0.9 U	Ferritin	47 ng/ml
LAP 181 GRU		
γGTP 26 IU/ml		

糖負荷試験で糖尿病型を示した以外は著変なし。HBsAg陰性，α-Fetoprotein (AFP) と Carcinoembryonic antigen (CEA) はともに正常で，胸部X線，上部・下部消化管造影には異常を認めなかった。

腹部超音波検査：肝右葉前区域に halo を伴う径5.5 cm で内部エコーの不均一な echogenic tumor を認めた。側方エコー，門脈腫瘍栓などは見られなかった。

$^{99m}\text{Tc}$  肝シンチグラム所見：右葉上部に cold area を認めた。

Computed Tomography (CT) 所見：単純で肝前上区域に径6×3cmの楕円形で境界鮮明な low density area が存在し、造影(図1)で辺縁が増強され内部は濃淡不整となった。

血管造影所見：右肝動脈は上腸間膜動脈より分岐し、動脈相(図2)では肝前上区域に径7cmの中心部が hypovascular, 辺縁が hypervascular の腫瘍が存在し、腫瘍血管に encasement は認めなかった。静脈相で不均一な腫瘍濃染像が見られたが、持続時間は短かった。門脈造影で腫瘍塞栓は見られなかった。

画像診断上は肝細胞癌または肝血管腫が疑われたが、超音波ガイド下肝生検の結果、肝平滑筋肉腫と診

断され、手術のため当科へ転科した。

手術所見：昭和59年4月3日右肋骨弓下弧状切開にて開腹した。腹水なく、肝は色調・大きさ正常で、硬変所見なし。腫瘍は右葉上方に存在するが、肝表面に露出せず、鶏卵大で固く触知した。肝内・腹部他臓器への転移や浸潤は認めず、肝右葉切除を施行した。

摘出標本肉眼所見(図3)：切除肝の大きさは130×130×75mm, 重量850g. 剖面では腫瘍は65×50×45mmの境界明瞭な灰白色、卵円形の実質組織で、ところどころに出血巣や壊死巣が見られた。

病理組織学的所見(図4)：索状配列の紡錘型腫瘍細胞が不規則に交錯し、核は卵円形ないし棍棒状でクロマチンに富み、明瞭な核小体を有す。核分裂像が多数認められ、平滑筋肉腫と診断された。

図1 腹部CT. 肝前上区域に内部が不規則に造影される low density area が見られる。

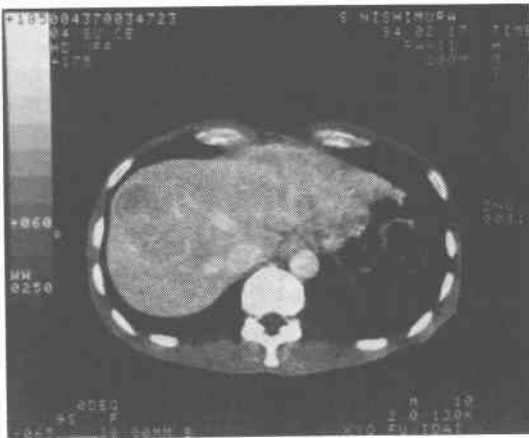


図2 右肝動脈造影. 右前上区域に中心が hypovascular, 周辺が hypervascular である腫瘍を認める。

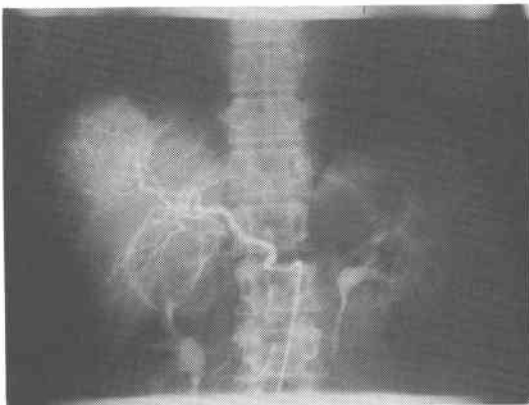


図3 摘出標本(剖面). 境界明瞭な腫瘍で一部に壊死巣, 出血巣が見られる。

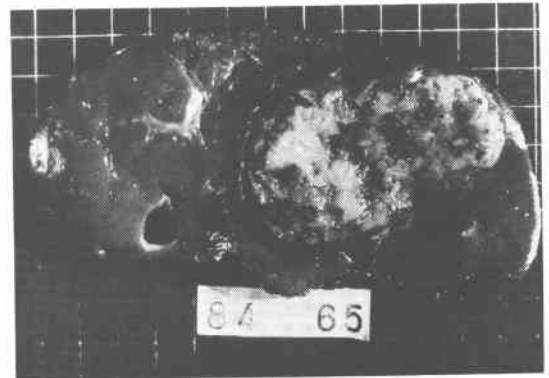


図4 病理組織像. 写真左(肝)：紡錘型腫瘍細胞が索状に増殖し、核分裂像が散見される。写真右(胃)：細長い核を有する腫瘍細胞が見られるが、核分裂像は認めない。

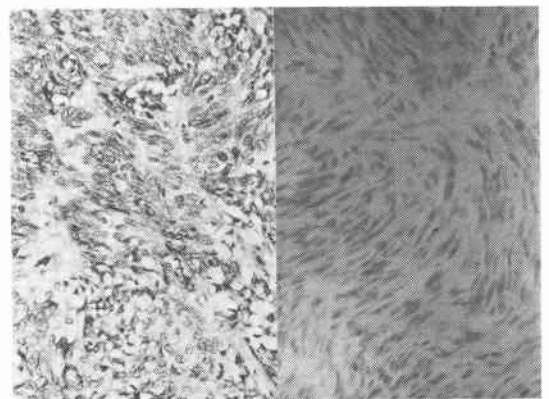


表2 原発性肝平滑筋肉腫の本邦報告例

報告者	年齢・性	主 訴	臨床診断	腫 瘍			治 療	予 後
				部 位	大 き さ	浸潤・転移*		
1 綿貫 <sup>2)</sup>	55 男	右上腹部腫瘍	肝平滑筋肉腫	右葉?	小児頭大		化学療法 (アザン・ナイトロミン・ガロマイシン)	報告時 生
2 浜田 <sup>4)</sup>			肝血管腫	右葉			肝葉切除	
3 中村 <sup>5)</sup>	35 男			右葉	大小結節	横隔膜・胸椎*	試験開腹	5ヶ月 死
4 山口 <sup>6)</sup>	63 女	腹部腫瘍	肝 癌	右葉	小児頭大	—	保 存 的	9ヶ月 死
5 青木 <sup>7)</sup>	62 女	左側腹部痛		左葉	小児頭大	横隔膜・肺	保 存 的	6ヶ月 死
6 藤岡 <sup>8)</sup>	59 女	上腹部腫瘍	肝 腫 瘍	右葉	16.5×15cm	—	試験開腹・化学療法 (CP・MMC動注)	術後27日 死
7 岩村 <sup>9)</sup>	25 男	全身倦怠感	肝 肉 腫	右葉?				
8 星山 <sup>10)</sup>	15 女	心高部膨満感	肝 癌	両葉	37×30×17cm	胃*	化学療法 (5FU・MMC)	5ヶ月 死
9 服部 <sup>11)</sup>	62 男	上腹部腫瘍		左葉	最大径13cm	副腎*, 肺*	化学療法 (VAMT)	死
10 梶原 <sup>12)</sup>	60 男	黄 疸	肝 門 部 癌	両葉	驚卵大		肝内胆管外瘻術	術後2週 死
11 吉川 <sup>13)</sup>	58 女	腹部腫瘍	肝血管腫	右葉	成人頭大	—	肝右葉部分切除	術後11日 死
12 内藤 <sup>14)</sup>	60 男	心高部痛	肝 癌	右葉	右葉全体	横隔膜, 十二指腸, 胆嚢, 副腎, 腎	化学療法 (5FU)	28日 死
13 佐治 <sup>15)</sup>	41 女	腹痛・上腹部腫瘍	肝 癌 (破裂)	右葉	小児頭大	横 隔 膜	肝拡大右葉切除	術後14時間 死
14 小田 <sup>16)</sup>	81 女	上腹部腫瘍	肝平滑筋肉腫	左葉		—	保 存 的	16ヶ月 死
15 塚本 <sup>17)</sup>	65 女	右季肋部痛	肝 肉 腫	右葉	20×20×20cm	—	肝拡大右葉切除	術後1年 生
16 内田 <sup>18)</sup>	41 女	上腹部痛	肝 肉 腫	両葉	中小結節多数	全身へ転移 (皮膚, 肺, 心, 脳, 骨髄など)	化学療法 (5FU, ADM動注)	2年 死
17 原 <sup>19)</sup>	51 女	上腹部膨満感	肝 肉 腫	両葉	10×10×7cm 1.5×1.5×1cm	(肝内転移)	肝左葉切除 肝右葉部分切除	術後7ヶ月 生
18 国枝 <sup>20)</sup>	32 男	上腹部腫瘍	肝 肉 腫	左葉	20×20×10cm	—	肝拡大左葉切除	術後17ヶ月 生
19 自験例	58 男	背 部 痛	肝平滑筋肉腫	右葉	6.5×5×4cm	—	肝右葉切除	術後10ヶ月 生

なお17年前の胃平滑筋腫瘍の組織像では、細長い核を有し束状に交錯する細胞が見られるが、異型性はなく、核分裂像も認められない。組織学的に悪性と判定する所見はなく、平滑筋腫と診断された。

今回の肝切除術後の経過は良好で、術後10カ月の現在、再発の徴候は認めていない。

### 考 察

肝原発の悪性腫瘍はそのほとんどが上皮性であり、非上皮性のものは全体の1~2%にすぎない<sup>1)</sup>。一方、平滑筋肉腫の好発部位は消化管・後腹膜・子宮などで、肝原発は極めてまれである。原発性肝平滑筋肉腫 (以下、本症)は文献上、欧米で10例<sup>2)</sup>、本邦では18例<sup>3)~20)</sup>の報告が見られる。平滑筋腫瘍の良・悪性は組織像においても鑑別が困難な場合があり、組織学的に良好であっても転移巣を有する症例の報告<sup>21)22)</sup>もある。しかしその場合、原発巣と転移巣の組織像は類似しているといわれる。自験例では、胃と肝の腫瘍の組織像は明らかに異なり、また第1回手術後17年を経過していることから、転移性と考える根拠は弱く、原発性と考えた。そこで自験例を加えた本邦例19例について検討を

加えた (表2)。

本症は15歳から65歳に分布し、多くは50~60歳代 (平均51.3歳)で、男女比は0.8:1であった。肝硬変の合併は1例のみで、他の肝肉腫・肝細胞癌が硬変肝に比較的多く見られる<sup>23)</sup>のと対称的である。

主訴は腹部腫瘤触知・上腹部痛が多いが、特徴的なものはない。

検査所見ではHBsAg, AFPは全例陰性であった。進行症例で腫瘍が壊死に陥ったような場合には、貧血・白血球増多・赤沈亢進・肝機能障害などが見られる<sup>13)</sup>。

診断では、本症は肝細胞癌・肝血管腫などとの鑑別が問題となるが、本症特有の臨床症状や検査所見はなく、最終的には組織診にゆだねられているのが実状である。最近の報告例から画像診断上の特徴と思われるものをあげれば、①血管造影では中心部は壊死のため hypovascular, 辺縁部は hypervascular で、②超音波検査では echogenic lesion や irregular shadow が見られ、③CTでは造影で軽度濃染される。low density area を呈する、などである。これらの所見は鑑別の決

め手とはならないが、非硬変肝のAFP非産生腫瘍において見られれば本症を含めた肝肉腫の可能性も考え、生検を施行し確認する必要がある。

治療に関しては、以前はすでに他臓器浸潤・転移をきたしたような状態になって発見される場合が多く、化学療法はほとんど無効であり、積極的治療の対象にはなりにくかった。Wilsonら<sup>24)</sup>は、浸潤や転移はかなり晩期に生ずるので積極的な外科的切除が望ましいと述べており、欧米では10例中6例に切除が施行され、長期生存をみている<sup>2)</sup>。本邦でも最近の画像診断・肝臓外科の進歩により比較的早期に発見され肝切除が施行される症例が増加しており、成績も最長17カ月生存と良好である。早期発見・切除により、従来悲観的であった本症の予後も大きく向上するものと期待される。また切除不能例に対しては、Transcatheter arterial embolization (TAE)は試みるべき方法と考えられ、転移性肝平滑筋肉腫においては有効例が報告されている<sup>25)</sup>。

#### おわりに

極めてまれな原発性肝平滑筋肉腫の1手術例を報告し、若干の考察を加えた。

#### 文 献

- 1) Fong JA, Ruebner BH: Primary leiomyosarcoma of the liver. *Hum Pathol* 5: 115-119, 1974
- 2) O'Leary MR, Hill RB, Levine RA: Peritoneoscopic diagnosis of primary leiomyosarcoma of liver. *Hum Pathol* 13: 76-78, 1982
- 3) 綿貫推太郎, 草間寛二: 最近経験せる肝臓肉腫の1例. *日大医誌* 22: 552-553, 1955
- 4) 浜田邦彦: 右腎腫瘍を疑わしめた肝平滑筋肉腫. *日泌尿会誌* 56: 777-778, 1965
- 5) 中村浩一, 井上敏夫, 藤塚和光ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の一例. *慈恵医大誌* 82: 1145, 1968
- 6) 山口建美, 柳沢 稔, 大島正弘ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の1例. *内科* 22: 1495-1497, 1968
- 7) 青木 久, 種瀬富男, 阿部正和: 原発性肝肉腫の1例. *日内会誌* 59: 545-546, 1970
- 8) 藤岡保範, 井上和秋, 及川 巖ほか: 興味ある形態像を示した肝腫瘍の一部検例. *北海道医誌* 49: 75-77, 1974
- 9) 岩村健一郎, 杉本栄一: 若年者肝硬変と思われた肝肉腫の1例. *日消病会誌* 71: 187, 1974
- 10) 畠山 昇, 中沢一臣, 里館良一ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の1剖検例. *肝臓* 16: 284-289, 1975
- 11) 服部 信: 肝肉腫の1症例. *日消病会誌* 72: 891, 1975
- 12) 梶原周二, 原口義座, 高橋寿久ほか: 肝門部原発の肝平滑筋肉腫の1例. *日消病会誌* 73: 1461, 1976
- 13) 吉川和彦, 西野光一, 西脇英樹ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の1例. *癌の臨* 23: 487-493, 1977
- 14) 内藤公一, 清水達夫, 早稲田則雄ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の1剖検例. *肝臓* 19: 189-193, 1978
- 15) 佐治董豊, 梅本敬夫, 砂川文彦ほか: 原発性肝平滑筋肉腫について一症例報告と本邦集計例一. *最新医学* 35: 218-223, 1980
- 16) 小田隆俊, 小笠原健次郎, 香川博幸ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の1例—とくに腹腔鏡所見と超音波断層像について. *日消病会誌* 79: 305, 1982
- 17) 塚本総一郎, 渡辺義二, 竜 崇正ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の一例. *肝臓* 23: 1459-1466, 1982
- 18) 内田光枝, 加藤正裕, 伊藤信夫ほか: 全身に広汎な転移を形成した原発性肝平滑筋肉腫の1剖検例. *信州医誌* 31: 137-145, 1983
- 19) 原 猛, 中田秀則, 辻本守幸ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の1例. *肝臓* 24: 1040-1046, 1983
- 20) 国枝美樹子, 奥山卓正, 加藤道夫ほか: 原発性肝平滑筋肉腫の1症例. *日消病会誌* 81: 1858-1862, 1984
- 21) 上田哲郎, 真島清重, 宮川武彦ほか: 直腸に発生した平滑筋肉腫の1剖検例. *東邦医会誌* 16: 463-477, 1969
- 22) Appelman HD, Helwig EB: Sarcomas of stomach. *Am J Clin Pathol* 67: 2-10, 1977
- 23) 土屋涼一, 鈴木 敏, 河村悌夫ほか: 原発性肝臓肉腫. *日臨* 24: 167-177, 1966
- 24) Wilson SE, Braitman H, Plested WG et al: Primary leiomyosarcoma of the liver. *Ann Surg* 174: 232-237, 1971
- 25) 平野 誠, 川浦幸光, 森 善裕ほか: 転移性肝平滑筋肉腫に対して経カテーテル肝動脈塞栓術後肝中央2区域切除を行った1治療例. *日消外会誌* 16: 1820-1823, 1983