

膵頭後部リンパ節転移を認めた肝細胞癌の1治験例

国立がんセンター病院放射線診断部¹⁾, 同 外科²⁾, 同 病理³⁾

横田 祐介¹⁾* 高安 賢一 古川 敬芳**

村松 幸男 森山 紀之 山田 達哉

山崎 晋²⁾ 長谷川 博 岸 紀代三³⁾

(*現・津軽保健生協健生病院内科)

(**現・清水厚生病院外科)

SIMULTANEOUS RESECTION OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA AND SOLITARY PARAPANCREATIC LYMPHNODE METASTASIS

Yuhsuke YOKOTA¹⁾*, Kenichi TAKAYASU, Hiroyoshi FURUKAWA**,
Yukio MURAMATSU, Noriyuki MORIYAMA, Tatsuya YAMADA,
Susumu YAMASAKI²⁾, Hiroshi HASEGAWA and Kiyomi KISHI³⁾

Departments of Diagnostic Radiogy¹⁾, Surgery²⁾, and Pathology³⁾,

National Cancer Center Hospital

*Department of Internal Medicine, Tsugaruhokenseikyoku Kensei Hospital

**Department of Surgery, Shimizu Kousei Hospital

索引用語：肝細胞癌，傍膵リンパ節転移

はじめに

肝細胞癌の肝外転移，なかでも腹部リンパ節転移は進行癌の末期として位置づけられ，その予後はおしなべて不良である。われわれは肝細胞癌の術前検査時に，原発巣および腫大した傍膵リンパ節を computed tomography (以下CT) にて診断し，両病巣を同時に切除して，術後2年8か月間再発を認めない経過良好な症例を経験したので報告する。

症 例

57歳の男性で，昭和41年より慢性肝炎の診断を受け，近医にて加療中であった。昭和61年，定期検査として超音波およびCT検査を受けたところ，肝細胞癌が疑われたため同年5月，血管撮影(図1)と，それに続くマイトマイシンC，リピオドール，ゼルフォームスポンジ細片を用いた肝動脈塞栓術が施行された。CT検査にて肝細胞癌と同時に肝外性腫瘤も指摘され，診断・治療を目的として当院を紹介された。

入院時現症では，特記すべき理学的所見を認めなかった。血液生化学検査では，GOT 30IU/l, GPT 37

図1 肝動脈造影の動脈相である。肝右葉後下区域に hypervascular な腫瘤陰影を認める。

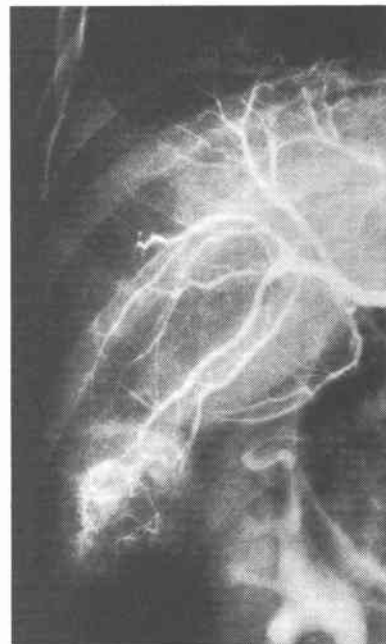


図2 膵頭部背側から鉤部にかけて、腹側を十二指腸、門脈に囲まれ、右側を肝に、背側を下大静脈により囲まれた、径4.5×3.5cm大の腫瘤を認める。腫瘤の内部にはさらに強い低吸収域がある。急速静注法を用いた造影検査では、この腫瘤の周囲は肝とほぼ同様に enhance されたが、内部の density は不変であった。A：経口造影剤の貯留した十二指腸、B：門脈、C：腫瘤、D：下大静脈。

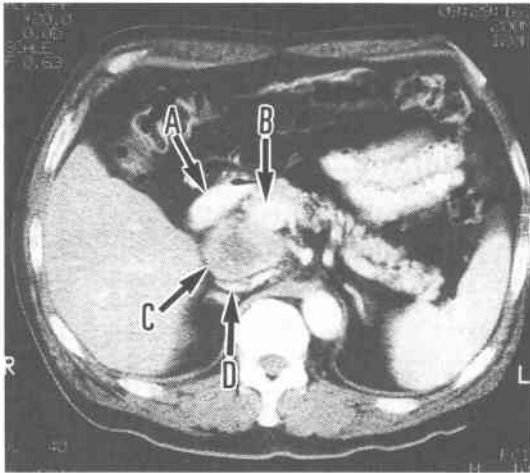


図3 肝動脈よりリビオドールを注入した直後に撮影したCT像である。肝内と膵頭部背側の腫瘤の右半側にリビオドールの集積が認められる。

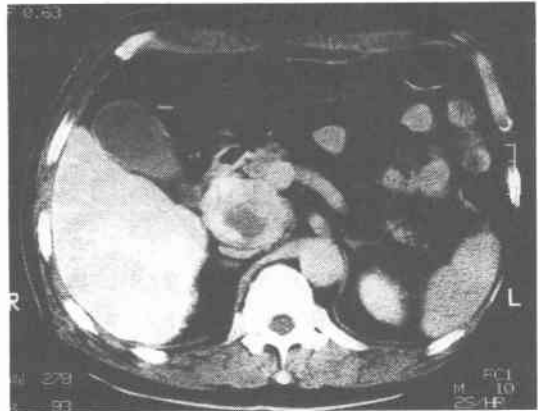
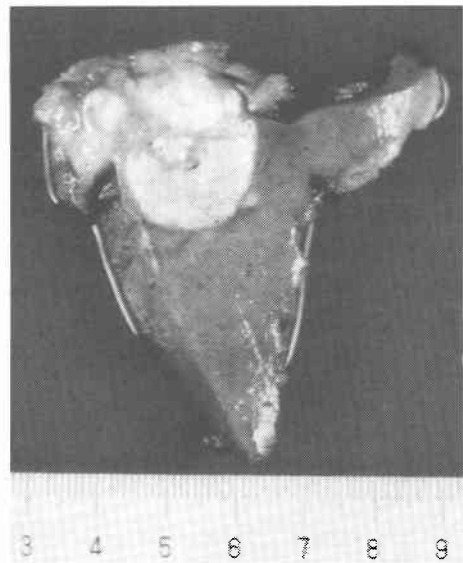


図4 肝腫瘍の剖面。薄い繊維性皮膜に包まれた、径3.0×2.6cm大の白色結節性病変で一部壊死を伴っていた。



IU/l, ICG 16.4%と、軽度の肝機能異常を認め、 α -fetoprotein (以下 AFP) は、1,202ng/ml と高値を示していたが、carcinoembryonic antigen (以下 CEA) は、0.7ng/ml と正常であった。HBs 抗原、抗体はともに陰性であった。

当院にて再施行した CT 検査では、肝右葉後下区域に不明瞭な腫瘍像と、膵の背側に4.5cm大の腫瘍像とを認めた(図2)。再施行した血管撮影では、前医で指摘された肝腫瘍内の新生血管は不明瞭となっており、腫瘍径の縮小が認められたが(6.0×4.0cm→2.8×2.8cm)、膵頭部領域の血管に異常像は認められなかった。リビオドール動注後の CT 検査では、膵頭部背側の右半側にリビオドールの停滞を認めた(図3)。内視鏡的膵管造影検査でも膵頭部癌を疑わせる所見は認められなかった。

昭和61年9月24日、リンパ節転移を伴う原発性肝癌の診断にて手術が施行された。肝右葉後下区域には、横隔膜、後腹膜と癒着した径3cm大の腫瘍が認められ、系統的亜区域切除術が施行された。一方、膵頭部背側から肝十二指腸靱帯にかけては、門脈、胆管と強度に癒着した径6cm大の腫瘍が認められ、合併切除された。肝腫瘍の切除標本の剖面(図4)は白色結節性

病変で、病理組織学的検索では Edmondson-Steiner 分類の grade 3~4 の低分化型肝細胞癌と診断された(図5)。一方、膵頭部背側より切除された腫瘍の切除標本(図6)は、表面不整の白色結節病変で、病理組織学的検索では AFP 産生型細胞と CEA 産生型細胞よりなる混合型肝癌のリンパ節転移であった(図7)。

平成元年6月現在、この患者は術後再発の兆候もなく健康に生活しており、外来にて経過観察中である。

図5 病理組織像。核質の粗い大小不同の核と乏しい胞体の特徴とした Edmondson-Steiner の分類で grade 3~4 の低分化型肝細胞癌であった。門脈内、肝静脈内には腫瘍栓を認めなかった。非癌部は高度な慢性活動性肝炎であった (H & E)。

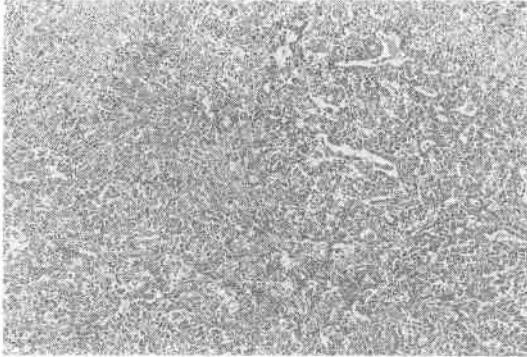
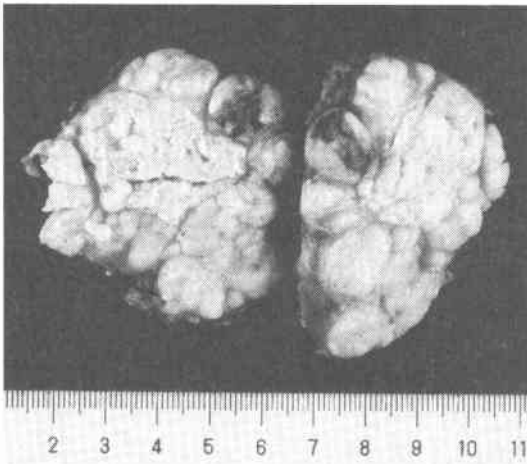


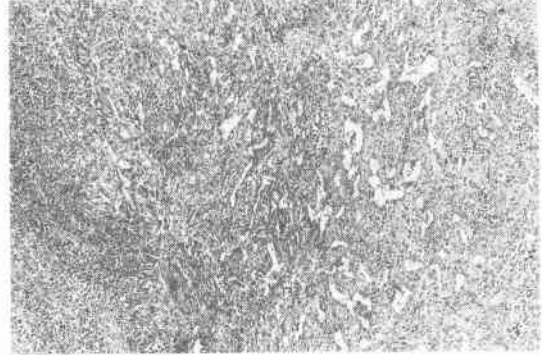
図6 傍脾リンパ節転移巣の剖面。径5.6×4.7cm大の白色結節性病変で、周囲に黒色調の壊死部を伴っている。



考 察

肝細胞癌の遠隔転移様式には、血行性転移とリンパ行性転移があり、そのどちらも末期には高頻度に認められる。中島ら¹⁾は439例の剖検症例を用いた肝外転移についての検討で、その63%に肝外転移を認めている。そのうち、血行性転移は48.3%で、リンパ行性転移は29.6%であり、血行性転移の臓器別頻度では、肺が45.3%と最も高く、副腎7%、骨4.8%の順でみられたとしている。他方、リンパ行性転移については脾周囲が15.5%と最も高く、次いで肝門部14.3%、大動脈周囲11.6%、肺門部7.3%の順としている。剖検例におけ

図7 病理組織像。正常のリンパ節組織は殆ど認められず、低分化ないし未分化型癌細胞により置換されている。特殊染色法により、AFP 産生型細胞と CEA 産生型細胞とからなる混合型肝癌であった (H & E)。



るリンパ節転移の頻度と比べると日常診療上経験するような手術症例では、その頻度はきわめて低い。事実、リンパ節転移巣と原病巣とを合併切除した肝細胞癌の報告は、検索しえた限りでは1例のみであった²⁾。

肝はリンパ系がよく発達した臓器であり、そのリンパ流路として以下の3系統があげられる。すなわち、1) グリソン鞘内のリンパ管を経て肝門部へ流れるもの、2) 肝被膜下のリンパ管を経て肝門部へ流れるもの、3) 肝静脈の走行に沿って下大静脈入口部方向へ流れるものである。肝門部に流れる1)、2)のリンパ管はさらに腹腔リンパ節、次いで腸リンパ節に集まると報告されている³⁾。また、奥田ら⁴⁾は、経皮経肝の胆管造影および門脈造影施行時に偶然造影された肝内リンパ管125症例を検討し同様の所見を認めている。一方、才津ら⁵⁾は、リピオドールと抗癌剤の懸濁液を肝細胞癌内に直接穿刺注入し、腫瘍から肝内リンパ管を経て腹腔内リンパ節にリピオドールの流れるのを確かめている。このような現象は、本症例にみられた肝細胞癌のリンパ節転移のメカニズムを考えるうえで興味深い。本症例では、リピオドール動注直後のCT検査にてリピオドールの傍脾リンパ節右半側への集積を認めているが、その経路として肝動脈を介したリンパ節への直接流入も否定できないが、正常肝あるいは腫瘍を介しリンパ管を経てリンパ節に入った可能性もあると考えられる。

病理学的には本症例のリンパ節転移巣は、AFP産生細胞とCEA産生細胞とよりなる混合型肝癌の像を呈していることから、原発巣も胆管癌の成分を含む低分

化型肝細胞癌と考えられる。川畑⁶⁾は、未分化な肝細胞癌にリンパ節転移が多いとしており、中原⁷⁾は、混合型肝癌の転移巣について血行性転移部では肝細胞癌の成分が多く、リンパ行性転移部では胆管癌の成分が多いとしている。また、まれに両成分が同一のリンパ節に転移するともしているが、本症例はこのような混合型肝癌の転移形式を示していると考えられる。肝細胞癌の存在診断や質的診断を目的としてリビオドールの動注が盛んに行われているが、この方法を用いると、本症例のように腹腔内リンパ節転移巣にもリビオドールの停滞をみることがあり、肝内病巣の検索のみならず、膵頭部腫瘍との鑑別上、有力な情報の得られる可能性がある⁸⁾と推察される。

肝細胞癌のリンパ節転移の頻度は、末期を除いて臨床的には比較的低いものの、診断能の向上とともにその発見率は徐々に高くなっていくものと推測される。しかし、リンパ節転移巣に対して transcatheter arterial embolization (以下 TAE) や全身化学療法の効果はほとんど期待できない現時点では、原発巣が切除や TAE によって十分コントロールできる場合には、リンパ節転移巣の切除は十分意義あることと考えられる。われわれは副腎転移巣の異時性切除例でも本症と同様に良好な成績を得た肝細胞癌の例を経験している⁹⁾。

結 語

肝原発巣と傍膵リンパ節転移巣とを合併切除し、2年8か月間再発を認めない予後良好な肝細胞癌の1例

を経験したので報告した。

本研究は昭和63年度厚生省がん研究助成金「62指-1: 固形がんの集学的治療」班の援助を一部受けた。

文 献

- 1) 中島敏郎, 神代正道, 杉原茂孝ほか: 原発性肝癌の病理形態学的研究—肝細胞癌の肝外転移について—。久留米医学会誌 47: 468—474, 1984
- 2) Terpstra OT, Ten Kate FJW, van Urk H et al: Long term survival after resection of a hepatocellular carcinoma with lymph node metastasis and discontinuation of contraceptives: Am J Gastroenterol 79: 474—478, 1984
- 3) 鈎スミ子: 肝とリンパ系。脈管学 18: 233—238, 1978
- 4) Okuda K, Sumikoshi T, Kanda Y et al: Hepatic lymphatics as opacified by percutaneous intrahepatic injection of contrast medium. Radiology 119: 321—326, 1976
- 5) 才津秀樹, 奥田康司, 吉田晃治ほか: 肝細胞癌結節におけるリンパ管の存在の確診と治療への応用の可能性。肝臓 27: 1296—1302, 1986
- 6) 川畑清春: 原発性肝癌の病理形態学的研究—著明なリンパ節転移を示した肝細胞癌を中心に—。肝臓 21: 203—213, 1980
- 7) 中原俊尚: 混合型肝癌の臨床病理学的研究。肝臓 27: 1431—1438, 1986
- 8) Takayasu K, Muramatsu Y, Moriyama N et al: Surgical treatment of adrenal metastasis following hepatectomy for hepatocellular carcinoma. Jpn J Clin Oncol 19: 62—66, 1989