

## 経皮経肝胆道鏡検査 (PTCS) にて術前に診断した 胆管内発育型肝細胞癌の1切除例

名古屋大学医学部第1外科

岸本 秀雄 二村 雄次 高江洲 裕 岡本 勝司  
山瀬 博史 土江 健嗣 前田 正司 神谷 順一  
長谷川 洋 早川 直和

### A RESECTED CASE OF HEPATOMA GROWING IN THE BILIARY TRACT WHICH WAS DIAGNOSED BY PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC CHOLANGIOSCOPY (PTCS) PREOPERATIVELY

Hideo KISHIMOTO, Yuji NIMURA, Hiroshi TAKAESU,  
Katsushi OKAMOTO, Hiroshi YAMASE, Kenji TSUCHIE,  
Shoji MAEDA, Junichi KAMIYA, Hiroshi HASEGAWA  
and Naokazu HAYAKAWA

First Department of Surgery, Nagoya University School of Medicine

索引用語：胆管内発育型肝細胞癌, icteric type hepatoma, 閉塞性黄疸

#### はじめに

肝細胞癌はしばしば門脈や肝静脈内に浸潤し、血管内塞栓を形成するが、比較的早期に胆管内に浸潤、発育し、閉塞性黄疸をきたすことは非常にまれである。しかも黄疸を主症状とするため本症の診断は困難で、胆石症や胆管癌など胆道系疾患と誤診されることが多い。また発症時にはすでに根治的治療法である肝切除術が行われることが極めて少ないため、予後は不良である。われわれは経皮経肝胆道鏡検査（以下 PTCS）にて術前に確定診断した胆管内発育型肝細胞癌の1切除例を経験したので、若干の考察を加え報告する。

#### 症 例

症例：64歳、男性。

主訴：黄疸。

家族歴：特記すべきことはない。

既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和57年10月より食欲不振、黄疸出現（総ビリルビン9.4mg/dl, 直接ビリルビン9.2mg/dl）。某病院にて、胆石症と膵癌の診断にて開腹術をうけた。胆嚢摘出術と、T-tube drainage を施行されたが、胆汁

流出を認めず右肝管より PTCD を施行。減黄後、翌年4月6日、当科入院となった。

入院時現症：腹部平坦、軟。肝、脾は触知せず。結膜に貧血、黄疸を認めず。体表リンパ節は、いずれも触知しない。

入院時検査所見（表1）：ALP 1,585IU/l AFP 320 ng/ml と、高値を示したが、その他の臨床検査所見に異常を認めなかった。

腹部 CT 所見：肝左葉を中心とした不規則な腫瘤像を認め（図1左）、また肝外胆管にも、同様の腫瘤像（図1右）を認めた。

腹部超音波検査所見：肝左葉から肝外胆管にかけて、音響陰影を伴わない腫瘤像を認めた。

経皮経肝胆道ドレナージ (PTCD) 造影所見（図2）：左肝内胆管、左右肝管、総肝管、総胆管に、腫瘤によると思われる連続性の均一な透亮像を認めた。

腹腔動脈造影所見：動脈相では右肝動脈の壁不整像と、中肝動脈、左肝動脈分岐の不整像を認めた。静脈相では肝左葉を中心とした腫瘍濃染像を認めた。

PTCS 所見（図3）：腫瘍は胆管内に充満しており、黄色調で非常にもろく易出血性であった。右肝内胆管に腫瘍の先進部を認めた。腫瘍の表面は比較的平滑で、胆管壁との境界は明瞭で、周辺胆管粘膜には浸潤所

<1985年2月13日受理> 別刷請求先：岸本 秀雄

〒466 名古屋市昭和区鶴舞町65 名古屋大学医学部  
第1外科

表 1 入院時検査所見

WBC	12,300/mm <sup>3</sup> ↑	BUN	12mg/dl
RBC	377×10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>	Creatinine	1.2mg/dl
Hb	10.8g/dl		
Ht	32.4%	Prothrombin time	11.5sec.
Platelet	57.3×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	PTT	30.3sec.
		Hepaplastin test	125%
T.P.	6.7g/dl		
Alb	3.4g/dl	HBs-Ag	(-)
GOT	38 IU/l	HBs-Ab	(-)
GPT	27 IU/l	CEA	2.5ng/ml
LDH	178 IU/l	AFP	320ng/ml ↑
ALP	1585 IU/l ↑		
T.Bil	0.9mg/dl	50g c-GTT	normal
D.Bil	0.5mg/dl		
		Urine	
Na	138mEq/l	Protein	(-)
K	4.8mEq/l	Sugar	(-)
Cl	102mEq/l	Occult blood	(-)

図 1 腹部 CT

左：肝左葉を中心とした不規則な腫瘍像。 右：肝外胆管にみとめられた同様の腫瘍像

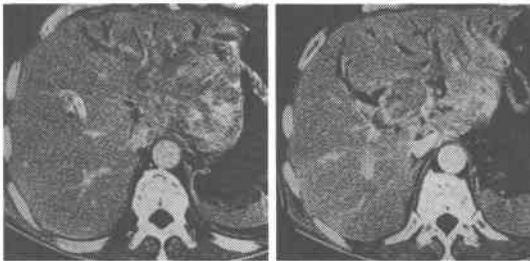


図 2 PTCD 造影所見

左肝内胆管, 左右肝管, 総肝管に腫瘍によると思われる連続性の透亮像を認めた。

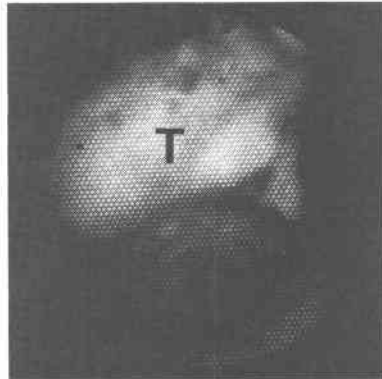


見を認めなかった。

腫瘍先進部にて胆道鏡直視下生検を施行した。

図 3 PTCS 所見

右肝内胆管内腫瘍先進部 (T: 腫瘍)。



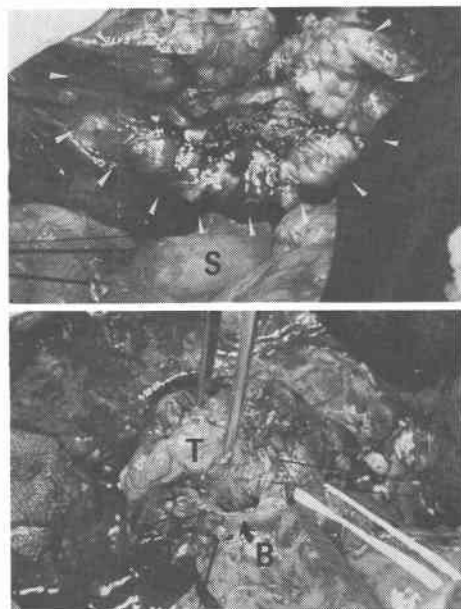
生検組織所見：異型性の強い腫瘍細胞は、充実性胞巣を形成し、内皮細胞によって区画されている。多核細胞、巨核細胞を認め、分裂像も著明である。Edmondson III 型の肝細胞癌の像である。

以上より、肝左葉原発の胆管内発育型肝細胞癌と診断し、4月26日に手術を施行した。

手術所見：腹水、腹膜播種はなく、腫瘍は肝左葉外側区域に認め(図4上)、左葉表面に数個の娘結節を伴っていた。また、胃、左横隔膜に直接浸潤を認めた。

図 4 手術所見

上：主病巣 (A)、胃 (S) を切離したところ、下：右肝内胆管 (B) 内に充満した腫瘍 (T)



拡大肝左葉切除, 左尾状葉切除, 総胆管, 右肝管切除, 胃, 左横隔膜部分切除を施行した。また, 右肝内胆管内に充満した黄色, 軟の腫瘍の先進部を認めた(図4下)がその腫瘍塊を摘出すると, 胆管粘膜には異常所見を認めず, 胆管への浸潤, 癒着などは全く認められなかった。

切除標本肉眼所見: 腫瘍は結節型で, 肝左葉外側区域に原発し, 最大径90mmで, 娘結節を伴い, 胆管内腔を切除断端ぎりぎりまで発育していた(図5左)。なお, リンパ節転移は認めなかった。原発巣の剖面は髓様, 黄白色で, 境界は比較的明瞭で周辺肝実質内に多数の粟粒大の転移巣を認めた(図5右)。

切除標本組織所見: 好酸性顆粒状の胞体とクロマチ

図5 手術標本肉眼所見

左: 肝左葉外側区域の原発巣, 結節型。右: 原発巣の剖面, 髓様, 黄白色, 境界比較の明瞭, 周囲に多数の粟粒大の転移巣あり。

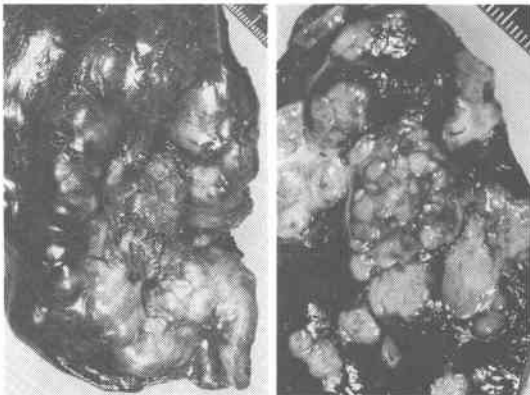
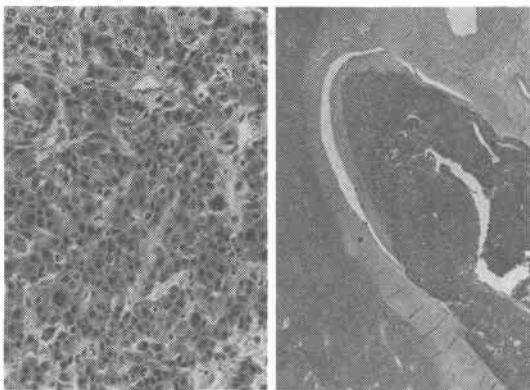


図6 切除標本組織所見

左: 主病巣(Edmondson III型の肝細胞癌)。右: 胆管内を発育する腫瘍



ンに富む大小不同の核をもつ細胞が索状, 腺房状充実に増殖していた。Edmondson III型に属する肝細胞癌であった(図6左)。胆管内を発育する腫瘍も同様の所見を呈し, 胆管壁への浸潤を認めなかった。なお, 非癌部に肝硬変は認めなかった(図6右)。患者は術後6カ月にて肝転移再発, 骨・肺転移を認め, その後の免疫化学療法施行にもかかわらず, 術後1年2カ月にて死亡した。

## 考 察

胆管内発育型肝細胞癌は1931年佐川らにより初めて報告<sup>1)</sup>されて以来, 報告例は年をおうごとに徐々に増加しており<sup>2)</sup>, 本邦では, 才津ら<sup>3)</sup>が79例の報告例を集計している。平均年齢は56歳, 男女比は3.6:1で, 一般の肝細胞癌に比べて平均年齢でやや低い傾向を認めた。臨床症状としては黄疸, 腹痛, 発熱, 肝腫大などがあるが, 特に黄疸は全例に認められ, しかも10.1mg/dl以上の高度黄疸例が大部分を占めていた。また, 胆道閉塞部位は左右肝管より総肝管, 総胆管が連続性に閉塞されているものが大部分を占めていた。黒柳らは, 肝癌が胆管内発育して閉塞性黄疸をきたすためには, 原発巣が肝門部近傍でなければならないとしたが, 原発巣が肝門部から離れた場所に存在し, 末梢の小胆管より腫瘍が胆道内へ発育したと考えられる例も少なからず認められることにより, 必ずしも原発巣の部位が肝門部近傍に存在するとは限らない。われわれの症例も, 肝左葉外側区域に原発し, 左肝内胆管, 左右肝管, 総肝管, 総胆管に連続性の腫瘍塊を認めており, おそらく肝左葉外側区域に生じた肝細胞癌が, 発育する過程で, 肝左葉外側区域の胆管の一部に浸潤し, 穿破し, 胆管内を発育したものと考えられる。

本症の診断は主な臨床症状が腹痛, 黄疸であるため, 胆道系疾患と誤診されることが多いが, 最近では各種画像診断法の進歩により, 次第に診断率は向上してきている。われわれは, 本症例に対して, 術前に, 経皮経肝胆道鏡検査(PTCS)<sup>4)</sup>を施行した。その内視鏡像は非常に特徴的であり, 腫瘍は胆管内に充満し, 黄色調で非常にもろく易出血性であった。腫瘍の先進部では腫瘍と胆管壁の境界は明瞭で, 周辺の胆管粘膜には浸潤所見を全く認めなかった。さらにわれわれは胆道鏡直視下生検<sup>5)</sup>にてEdmondson III型の肝細胞癌の組織診断を得た。才津らによると, 60例中35例(58%)が正しく診断されたと述べているが, 本症例のように直視下生検にて術前に確定診断できた症例の報告例は, 過去にない。

また、胆道鏡検査は胆管内の癌浸潤範囲を適確に診断する上で、非常に有効な手段である。本症例では右肝内胆管に腫瘍先進部を認めたが、その周囲の胆管粘膜に浸潤所見を全く認めないことを術前に内視鏡的に、また病理組織学的に確認できたため、拡大肝左葉切除、左尾状葉切除、総胆管、右肝管切除を施行した。本疾患に対し、肝切除術を施行し得た症例は才津らの集計によると、わずかに6例にすぎない。本疾患は明瞭な被膜形成を伴わない浸潤性の発育を示す症例が多いため、できるかぎり系統的肝切除を行なうことが必要<sup>9)</sup>で、そのためにも術前のPTCSによる腫瘍の進展形態の把握は不可欠であると思われる。

予後に関しては発症時にすでにかなり進行していることが多いので、肝細胞癌全般の予後に比べて不良である。都築らの肝切除後3年6カ月生存した例が最長生存例で、ほとんどの症例が1年以内に死亡している。本症例も系統的肝切除術式を施行したにもかかわらず、術後6カ月に肝転移再発、肺転移を認め、術後1年2カ月に死亡した。本疾患は診断時にはすでに進行している例が多く、早期診断、早期治療の必要性を痛感した。

#### まとめ

胆管内発育型肝細胞癌の1切除例を報告した。本疾患は発症時にすでに進行していることが多く、根治切除しえる症例は極めて少ない。また、術後あるいは剖

検時に診断されることがほとんどで、術前に診断をつけることはむずかしい。われわれは術前に、経皮経肝胆道鏡検査(PTCS)で確定診断を下すことができた。PTCSによる本症の内視鏡像は、易出血性の黄色調の柔らかい腫瘍が特徴的である。PTCSは腫瘍の胆管内の進展範囲を診断する上で、非常に有効な手段であった。

なお本論文の要旨は1984年2月、第23回日本消化器外科学会(宇部市)において発表した。

#### 文 献

- 1) 佐川英二：稀有なる膽道の血腫を伴へる原発性肝臓癌の1例。グレンツゲビート 5:278, 1931
- 2) Masamichi K, Kiyoharu K, Yoshiro K et al: Hepato cellular carcinoma presenting as intrabile duct tumor growth: A clinicopathologic study of 24 cases. Cancer 49:2144-2147, 1982
- 3) 才津秀樹, 小林重矩, 浜崎 恵ほか：胆道内発育型肝細胞癌—自験2例を含む本邦報告79例の臨床的検討—。日消外会誌 15:1572-1578, 1982
- 4) 二村雄次, 早川直和, 豊田澄男ほか：経皮経肝胆道内視鏡。胃と腸 16:681-689, 1981
- 5) 豊田澄男, 二村雄次, 早川直和ほか：経皮経肝胆道鏡直視下生検。最新医 36:328-337, 1981
- 6) 熊谷保也：原発性肝癌の病理形態的研究。肝細胞癌の胆道内発育について。肝臓 43:157-163, 1979