

症例報告

著明な嚢胞形成を伴った肝細胞癌の1自験例

松山和男*, 尾形頼彦, 広瀬敏幸, 加納正志,
筑後文雄, 松村敏信, 住友正幸, 三木仁司,
高井茂治, 藤野良三, 黒上和義, 向所敏文¹,
高橋正倫²

徳島県立中央病院外科, ¹同放射線科, ²同病理部

*現 国立高知病院外科

(平成16年4月26日受付)

(平成16年5月7日受理)

症例は70歳の女性。全身倦怠感, 食思不振が出現したため他医にて腹部CT検査を施行された。肝腫瘤を指摘されたため精査加療目的で当科へ紹介された。造影CT検査では肝左葉内側区域に径6cmの腫瘤を認め, 辺縁は動脈相で濃染し中心部は造影されなかった。MRI検査では腫瘍辺縁は分葉状で一部に隔壁構造を認め, 腫瘍内出血を伴った肝細胞癌, 肝嚢胞腺癌あるいは肝肉腫と診断された。腹部血管造影では中肝動脈領域に著明な血管増生, 腫瘍濃染を認めた。腫瘍は5×5×4cm大で血管侵襲はなく, 肝左葉切除術を施行した。病理組織学的検索では, 腫瘍部は高分化な部分, 低分化な部分, 肉腫様の部分が混在した肝細胞癌であった。中心部には融解壊死が認められた。1年7カ月を経過した現在, 無再発生存中である。肝細胞癌は腺癌に比べて中心壊死を来し難く嚢胞形成は比較的少ないとされているが, 著明な嚢胞形成を伴った肝細胞癌の1例を経験したので報告した。

今回われわれは, 著明な嚢胞形成を伴い診断に苦慮した肝細胞癌の1例を経験したので報告した。

症 例

症例: 70歳の女性

主訴: 全身倦怠感, 食思不振。

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: 他医にて高血圧症, DMで加療中であった。2002年6月上旬に全身倦怠感, 食思不振が出現した。腹部CT検査を施行され肝腫瘤を指摘されたため精査加療目的で当科へ紹介された。

局所所見: 腹部は平坦, 軟であり, 肝, 脾は触知しなかった。

入院時検査成績: LDH, γ -GTPの上昇を認める以外に異常はなく, 肝炎ウイルスは陰性で腫瘍マーカーは正常範囲内であった。ICG-R₁₅は10.6%であり, Real Risk 1.58, Total Risk 2であった(表1)。

表1. 入院時検査成績

WBC	5100	/ μ l	PT	12.1	sec
Hb	13.1	g/dl	APTT	34.8	sec
PLT	22.7×10^4	/ μ l	HPT	141	%
GOT	19	U/L	FIB	318	mg/dl
GPT	18	U/L	FDP	8.5	μ g/ml
TBI	0.4	mg/dl	AT	104.0	%
LDH	227	U/L	AFP	4	ng/L
ALP	142	U/L	PIVKA	17	mAU/ml
γ -GTP	43	U/L	HbA1c	5.8	%
Ch-E	6448	U/L	ICG R ₁₅	10.6	%
TP	7.5	g/dl	Real risk	1.58	
Alb	4.0	g/dl	Total risk	2	

腹部超音波所見: 内部エコーは不均一で門脈臍部, 中肝静脈を圧排していた。腫瘍辺縁部には血流信号が認められた(図1)。

単純CT所見: 肝左葉内側区域に径6cmの低吸収域を認め, 内部には径4cmの嚢胞変性がみられた(図2)。

造影CT所見: 肝左葉内側区域に径6cmの腫瘤を認

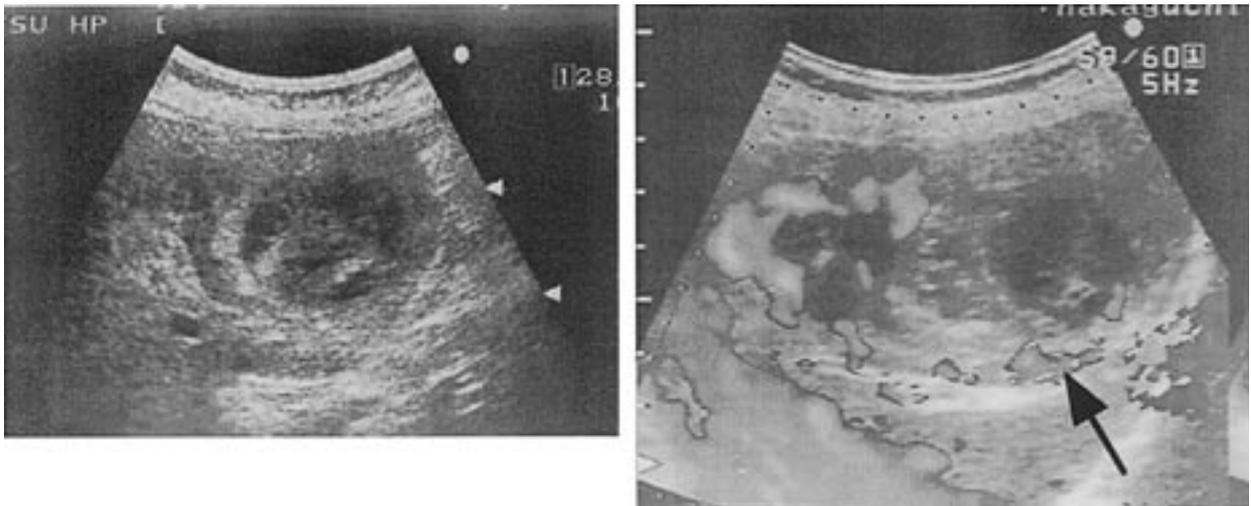


図1．腹部超音波像
内部エコーは不均一で門脈臍部，中肝静脈を圧排していた。腫瘤辺縁部には血流信号が認められた（矢印）。

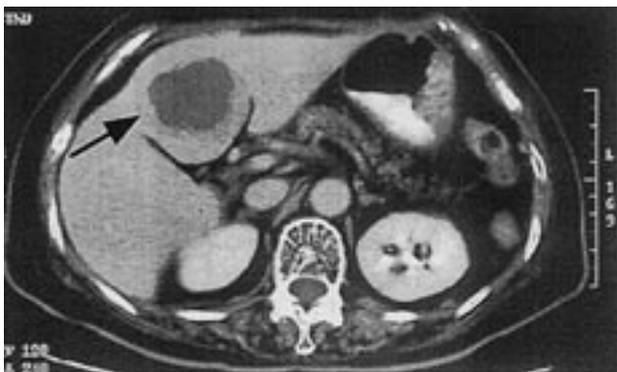


図2．腹部単純CT像
肝左葉内側区域に径6 cmの低吸収域を認め（矢印），内部には径4 cmの嚢胞変性がみられた。

め，辺縁は動脈相で濃染し中心部は造影されず，著しい嚢胞性変化を伴った血管増生型肝腫瘍と診断された（図3）。

MRI 所見：腫瘍辺縁は分葉状で一部に隔壁構造を認め，腫瘍内出血を伴った肝細胞癌，肝嚢胞腺癌あるいは肝肉腫と診断された（図4）。

腹部血管造影所見：総肝動脈造影で中肝動脈領域に著明な血管増生，腫瘍濃染あり，早期静脈灌流を認め中肝静脈が明瞭に造影された。また，内側区域門脈枝は不明瞭であった（図5）。

経皮的肝生検では細胞質の明るい異型細胞を認め索状構造は不明瞭であった。2002年10月7日に開腹術を施行した。

動脈相

静脈相

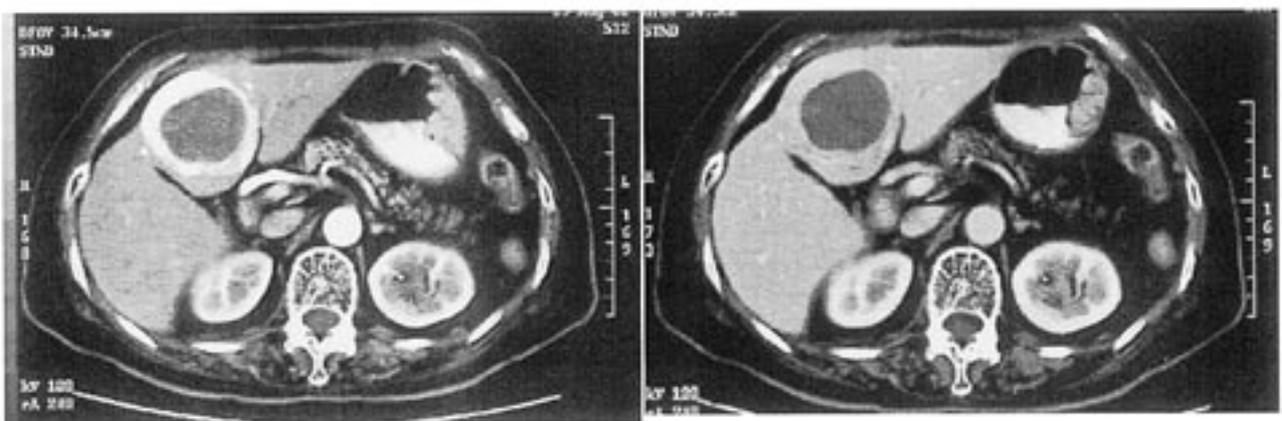


図3．腹部造影CT像
肝左葉内側区域に径6 cmの腫瘤を認め，辺縁は動脈相で濃染し中心部は造影されず，著しい嚢胞性変化を伴った血管増生型肝腫瘍と診断された。

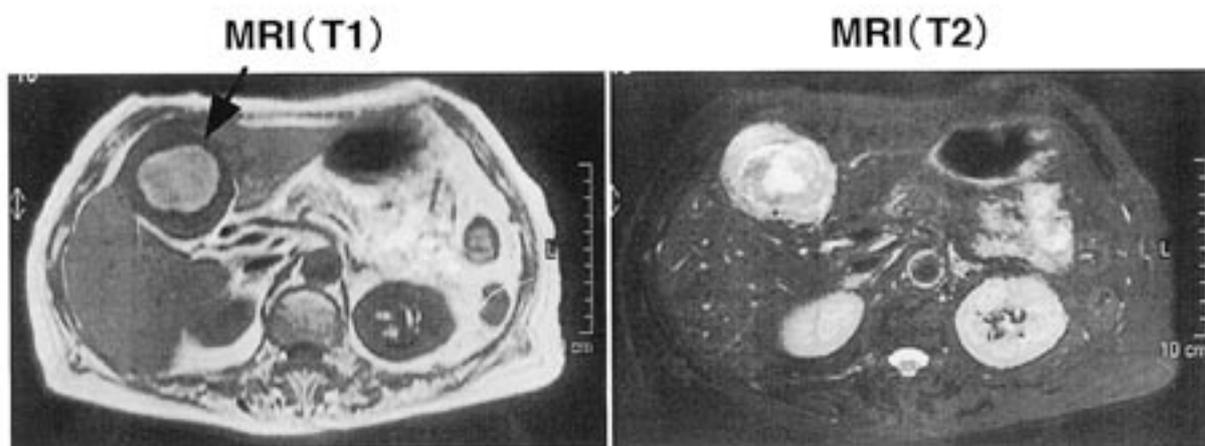


図4．MRI像

腫瘍辺縁は分葉状で（矢印）一部に隔壁構造を認め、腫瘍内出血を伴った肝細胞癌，肝嚢胞腺癌あるいは肝肉腫と診断された。

早期相

後期相

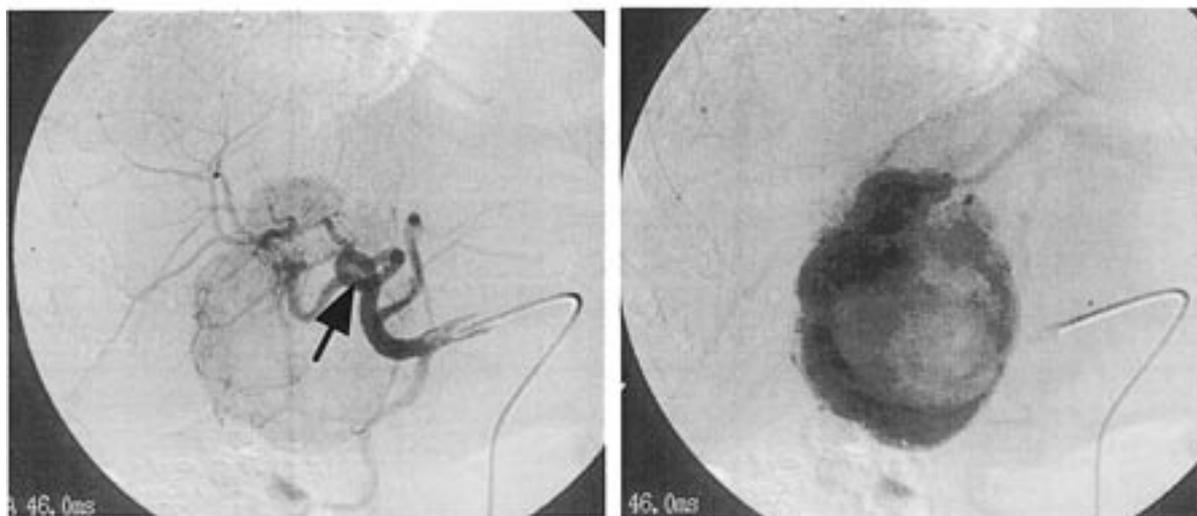


図5．腹部血管造影像

総肝動脈造影で中肝動脈領域（矢印）に著明な血管増生，腫瘍濃染あり，早期静脈灌流を認め中肝静脈が明瞭に造影された。また，内側区域門脈枝は不明瞭であった。

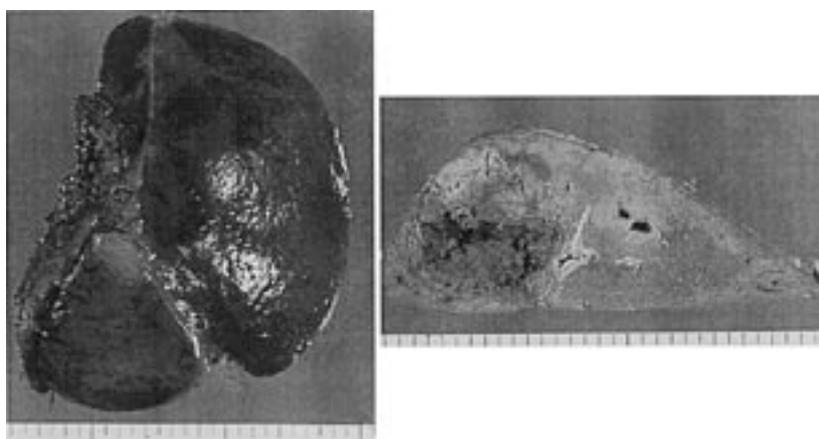


図6．摘出標本

摘出肝は470gで，腫瘍中心部は融解壊死を認め嚢胞状であった。非癌部は正常肝であった。

手術所見：腫瘍は5×5×4cm大で中肝静脈に接していたが血管侵襲はなく，肝左葉切除術を施行した。

摘出標本：摘出肝は470gで，腫瘍中心部は融解壊死を認め嚢胞状であった。非癌部は正常肝であった（図6）。

病理組織所見：HE染色では，腫瘍部は高分化な部分，低分化な部分，肉腫様の部分が混在した肝細胞癌であった。中心部には融解壊死が認められた。腫瘍部の一部には明瞭な核小体と淡明で不明瞭な細胞質をもつ

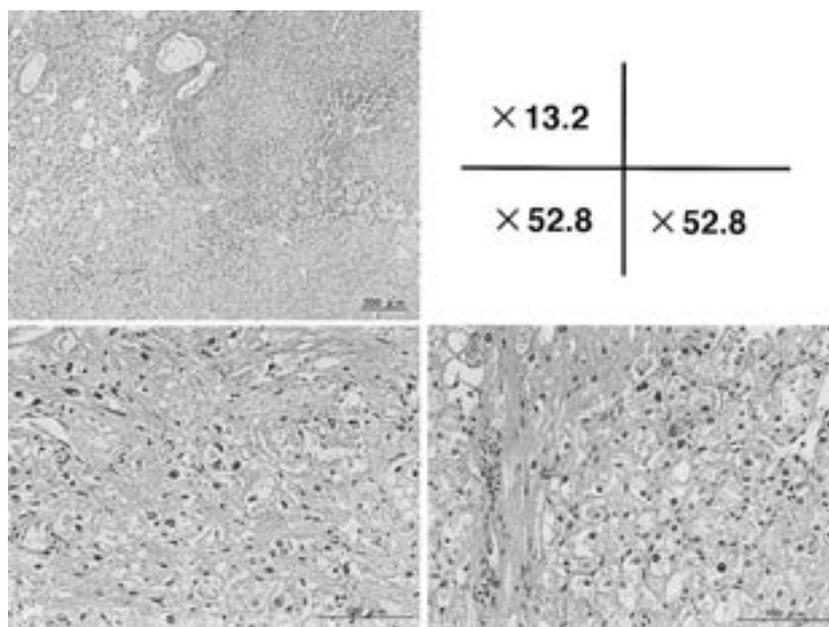


図7．病理組織所見（HE染色）

腫瘍部は高分化な部分，低分化な部分，肉腫様の部分が混在した型肝細胞癌であった（左上）。中心部には融解壊死が認められた。腫瘍部の一部には明瞭な核小体と淡明で不明瞭な細胞質をもつ肉腫様の肝細胞癌が錯綜して増殖していた（左下）。また，上皮様の配列を示す部分も含まれていた。以上の所見から肉腫様変化を伴う低分化型肝細胞癌と診断された（右下）。

肉腫様の肝細胞癌が錯綜して増殖していた。また，上皮様の配列を示す部分も含まれていた。以上の所見から肉腫様変化を伴う低分化型肝細胞癌と診断された（図7）。

以上の所見より，術後診断はHCC（St-M H₁ Eg F α （+）Fc-In α （-）S α （-）S₀ N₀ Vp₀ Vv₀ Va₀ B₀ IM₀ P₀ NL, T2N0M0 Stage ）となった。

術後経過：術後経過は良好で19日目に退院した。

1年7カ月を経過した現在，無再発生存中である。

考 察

原発性肝肉腫は原発性肝悪性腫瘍の約1～2%と極めて稀な疾患であり，内訳は血管肉腫が40%，胎芽性肉腫が25%，平滑筋肉腫が4～15%とされている。腫瘍の大

部分は avascular であり，腫瘍内部は種々の程度の変性壊死を来たして嚢胞形成を起こすことがある。予後は極めて不良とされている¹⁻³⁾。

一方，原発性肝細胞癌は hyper-vascular であり，巨大腫瘍を形成して門脈腫瘍栓を合併した場合以外に出血，中心壊死を併発することは稀で⁴⁻¹⁰⁾腺癌に比べても嚢胞形成は比較的少ないとされている^{4,5,11)}。

本症例ではCT検査で径6cmの造影効果良好な腫瘍に著しい嚢胞性変化を認め，MRI検査で腫瘍辺縁の一部が分葉状で隔壁構造を認めたため，腫瘍性出血を伴った肝細胞癌，肝嚢胞腺癌あるいは肝肉腫と診断された。腹部血管造影では著明な血管増生，腫瘍濃染を認めたが，経皮的肝生検でも肝細胞癌の確診は得られなかった（表2）。病理組織所見で

は，高分化な部分，低分化な部分，肉腫様の部分が混在した肝細胞癌を認め，肉腫様変化を伴った低分化型肝細胞癌と診断された。

肝細胞癌に著明な嚢胞形成を伴った場合には肉腫様成分の混在を念頭に置いて診断をすすめ，術後も再発に対して慎重な経過観察が必要であると考えられる。

結 語

著明な嚢胞形成を伴った肝細胞癌の1例を経験したので報告した。

なお，本論文の要旨は第65回日本臨床外科学会（2003年11月，福岡）において発表した。

文 献

1. 水本龍二，川原田壽文：肝・胆・膵の外科 - 疾患編 - . 医学図書出版，東京，1994 pp. 66-67
2. 佐藤宗勝，安田是和：肝原発平滑筋肉腫の1症例．肝胆膵 47：885-891 2003
3. 星野誠一郎，山内靖，山下裕一，久米徹 他：原発性肝平滑筋肉腫の1例．日消外会誌 36：1275-1280，2003

表2．肝細胞癌，肝嚢胞腺癌，肝肉腫の鑑別

	肝細胞癌	肝嚢胞腺癌	肝肉腫
CT	造影良好	造影不良	不均一に造影
MRI	T1 低信号 T2 高信号	T1 低信号 T2 超高信号	T1 低信号 T2 高信号
AAG	hypervascular	hypovascular	大部分 avascular
US	solid pattern	cystic pattern	mixed pattern 時に cystic pattern

- 4 . David, L.D. Harry, M.B. : Primary cystic carcinoma of the liver. Am. J. Surg. ,117 : 416 420 ,1969
- 5 . Rozario, A., Thomas, P.G., Sharief, S., Pais, A., *et al* : Combined Hepatocellular and Cystadenocarcinoma Presenting as a Giant Cyst of the Liver A case Report. Tropical Gastroenterology 20 : 79 81 ,1999
- 6 . 山口典久, 浅井真一郎, 飯島誠, 門馬恒夫 他 : 肝動脈塞栓療法後に発生した巨大肝内胆汁性嚢胞の1例 . 独協医誌 ,13 : 243 249 ,1998
- 7 . 田中義隆, 中野敦史, 内山順造, 高清水真二 他 : 肝動脈塞栓療法(TAE)後に発生した巨大肝内胆汁性嚢胞(hepatic biloma)の2例 .日消誌 ,95 : 238 245 , 1998
- 8 . 伊賀大二郎, 富松昌彦, 斉藤壽仁, 加藤義和 他 : 肝細胞癌低侵襲性治療後に肝内胆汁性嚢胞の出現をみた1例 . 日消誌 ,97 : 1497 1501 ,2000
- 9 . 小池和彦, 香田久平, 久我貴, 二階堂ともみ 他 : 肝細胞癌に対する TAE+PEIT 後に重症感染合併肝内胆汁性嚢胞(hepatic biloma)に対し, EMS 留置が効果的であった一例 . 旭赤医誌 ,14 : 141 145 ,2000
- 10 . 篠原剛, 中沢幸久 : 肝細胞癌に対する TAE 治療後に胆汁性腹膜炎を生じた1例 . 日腹救医誌 21 : 1401 1404 ,2001
- 11 . 堀口祐爾, 久保裕史, 竹内文康, 鈴木理恵 他 : 肝癌 : 診断・治療の最前線 画像診断総論 . 癌の臨床 , 47 : 979 986 ,2001

A case report of Hepatocellular Carcinoma associated with cystic formation

Kazuo Matsuyama, Toshiyuki Yagi, Yorihiro Ogata, Toshiyuki Hirose, Masashi Kanoh, Fumio Chikugo, Toshinobu Matsumura, Masayuki Sumitomo, Hitoshi Miki, Shigeharu Takai, Ryozo Fujino, Kazuyoshi Kurogami, Toshifumi Mukaijo¹, and Masamichi Takahashi²

Department of Surgery, ¹Radiology, and ²Histology, Tokushima Prefectural Central Hospital, Tokushima, Japan

SUMMARY

It is said that in hepatocellular carcinoma, necrosis is liable to occur in the center and the percentage of cystic formation is comparatively low, but as we have experienced one case of hepatocellular carcinoma associated with marked cystic formation, we reported it.

The patient was a female aged 70 years. Because general fatigue and anorexia occurred, Abdominal CT test was conducted and hepatic mass was pointed out. Contrast-CT test showed a tumor of 6 cm in diameter in the medial segment of the left lobe of the liver. As the border was stained with arterial phase, the center was not imaged and the tumor was diagnosed as vascular proliferating type hepatic tumor associated with marked cystic change. MRI test showed that the border of the tumor was lobular and part thereof was of septal structure. The tumor was diagnosed as hepatocellular carcinoma associated with bleeding in tumor, hepatic cystadenocarcinoma or hepatic sarcoma. Abdominal angiography showed not only marked vascular proliferation and tumor stain in the area of the middle hepatic artery but also early venous return, and the middle hepatic vein was clearly imaged. The tumor size was 5 × 5 × 4 cm in size and was in contact with the middle hepatic vein but it did not invade the vein. Left hepatic lobectomy was performed. Histopathologically the center of the tumor was cystic with colliquative necrosis. The tumor had the trabecular structure and the tumor cell was consisted of clear cell. The tumor was thus diagnosed as poorly differentiated hepatocellular carcinoma. Postoperative course was good and the patient was discharged from our hospital on the 19th day after operation. At the moment when 19 months have passed since the operation, the patient is alive without any recurrence of carcinoma.

Key words : Hepatocellular Carcinoma, cystic formation, hepatic sarcoma