# 육종양 간세포암

# Sarcomatoid Hepatocellular Carcinoma

최진섭, 김경식, 박영년<sup>2</sup>, 이우정, 전재윤<sup>3</sup>, 이종태<sup>4</sup>, 김병로 연세대학교 의과대학 외과학교실, <sup>2</sup>연세대학교 의과대학 병리학교실, <sup>3</sup>연세대학교 의과대학 내과학교실, <sup>4</sup>연세대학교 의과대학 진단방사선과학교실

# Jin Sub Choi, Kyung Sik Kim, Young Nyun Park<sup>2</sup>, Woo Jung Lee, Jae Yoon Chon<sup>3</sup>, Jong Tae Lee<sup>4</sup>, Byong Ro Kim

Department of Surgery, Yonsei University College of Medicine

<sup>2</sup>Department of Pathology, Yonsei University College of Medicine

<sup>3</sup>Department of Internal Medicine, Yonsei University College of Medicine

<sup>4</sup>Department of Diagnostic Radiology, Yonsei University College of Medicine

# **Abstract**

A 64-year-old male was admitted due to liver mass. He had a radical prostatectomy owing to prostate cancer 5 years ago. At that time, the liver mass was found on the right posterior superior segment and had enlarged to 7 cm in diameter at Nov. 2001. The transhepatic chemoemobolization with adriamycin 50 mg and gelform was performed but the viable portions of tumor were remained. Total bilirubin was 0.7 mg/dL, Albumin 2.9 g/dL, AST/ALT 24/18 IU/L and AFP 60.31 ng/mL. The ICG R15 was 6.2%. The right lobectomy of liver was done and the pathologic results were sarcomatoid hepatocellular carcinoma. The level of AFP was decreased 2 month after operation but the patient was dead 4 month after operation because of the metastasis to the right psoas muscle and suspected peritoneal seeding.

Key words: Sarcomatoid hepatocellular carcinoma, Spindle cell hepatocellular carcinoma, Hepatectomy, Metastasis, Prognosis

#### 서 론

저자들은 간종괴를 주소로 내원하여 간절제 후 육종양 간세포암으로 진단되어 경과 관찰 중 수술 후 4개월에 원격 전이되어 사망하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

#### 증 례

I) 임상소견

64세 남자 환자는 우상복부 통증으로 건강 검진 시행 후 간내 종괴의 크기의 증가 소견있어 한 차례의 간동맥

책임 저자 : 김경식

주소 : ® 120-752 서울특별시 서대문구 신촌동 134번지, 연세대학교 의과대

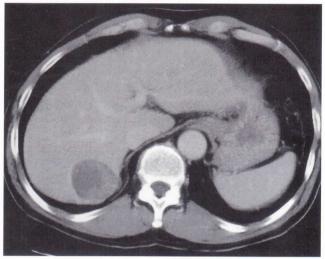
학 외과학교실

Tel: 82-2-361-5554 Fax: 82-2-313-8289 E-mail: kskim88@yumc.yonsei.ac.kr

색전술 시행하고 수술위해 입원하였다. 환자는 과거력상 30년전에 폐결핵을 치료받은 적이 있으며 1996년 6월 전립선암으로 근치적 전립선 절제술 및 임파절 곽청술을 시행받았으며 당시 간우엽의 2.8 cm의 혈관종이 있었으 나 경과 관찰하였다. 가족력상 특이소견 없었으며 96년 수술당시 농축적혈구 2 pints의 수혈을 받은 기왕력이 있었다. 내원당시 진찰 소견상 만성병색을 보였으며 과 거 수술로 인한 창상이 하복부 있었으나 황달이나 복부 압통 및 촉지되는 종괴는 없었다. 입원당시 검사실 소견 은 Table 1과 같다. 말초혈액 검사상 혈색소 9.4 mg/dL로 빈혈의 소견을 보였으나 혈소판 감소증의 소 견은 없었으며 혈청 총 빌리루빈 0.7 mg/dL, 알부민 2.9 g/dL, prothrombin time 12.6 全로 Child -Pugh 분류 A였고 ICG R15 6.2%였다. Viral Marker 검사 상 HBsAg 음성, anti-HBc 양성, anti-HBs 양성. anti-HCV 음성이였고 AFP 60.31 IU였다.

#### II) 영상 소견

96년 6월 전립선 암으로 수술 당시 촬영하였던 복부 전산화 단층 촬영상 2×2 cm 크기의 lower attenuated density를 보이는 병변이 segment 7에 있었으며 (Fig. 1) 전립선 수술 후 5년째 시행한 CT 소견에서는 문맥상에서 4 cm 크기의 증가 소견과 종괴내 이질성을 보였다 (Fig. 2). 6개월 후 시행한 복부 자기 공명 영상 소견상 종괴의 확대 소견보여 (Fig. 3) 2001년 11월 간 동맥 색전술을 시행하였으며 (Fig. 4) 3주 후 시행한 복 부 전산화 소견상 viable portion보여 수술을 결정하였다 (Fig. 5).



**Fig. 2.** On delayed phase, the mass was measured 4x4cm on the segment 7. The peripheral nodular enhancement was noted.

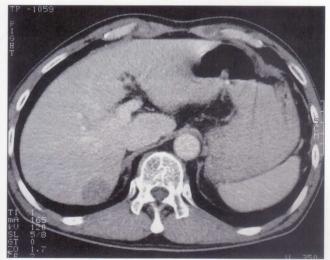
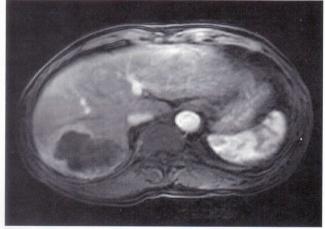


Fig. 1. A equilibrium CT showed a slightly lower attenuated mass.



**Fig. 3.** On Gadolinium-enhanced dynamic MR, there was a heterogeneous arterial enhancement in the lateral portion of periphery.

Table 1. Laboratory Findings on Admission

	anti-HBs	+	anti-HBc	+	Anti-HCV	, <del>-</del>	
60.31	CEA	4.83	PIVKA	1,399			
9.4	WBC	9,410	Platelet	186,000	PT	12.6s (96%)	
6.5	Albumin	2.9	Bilirubin (T)	0.7	Bilirubin (D)	0.2	
24	ALT	18	ALP	152	GGT	39	
103	Cholesterol	120	BUN	21	Cr	1.3	
6.2	PSA	0.37	Na	136.9	K	4.42	
	60.31 9.4 6.5 24 103	60.31 CEA 9.4 WBC 6.5 Albumin 24 ALT 103 Cholesterol	60.31 CEA 4.83 9.4 WBC 9,410 6.5 Albumin 2.9 24 ALT 18 103 Cholesterol 120	60.31 CEA 4.83 PIVKA 9.4 WBC 9,410 Platelet 6.5 Albumin 2.9 Bilirubin (T) 24 ALT 18 ALP 103 Cholesterol 120 BUN	60.31       CEA       4.83       PIVKA       1,399         9.4       WBC       9,410       Platelet       186,000         6.5       Albumin       2.9       Bilirubin (T)       0.7         24       ALT       18       ALP       152         103       Cholesterol       120       BUN       21	60.31 CEA 4.83 PIVKA 1,399 9.4 WBC 9,410 Platelet 186,000 PT 6.5 Albumin 2.9 Bilirubin (T) 0.7 Bilirubin (D) 24 ALT 18 ALP 152 GGT 103 Cholesterol 120 BUN 21 Cr	

#### [[]) 수술, 병리 소견 및 경과

수술 소견상 약 7 cm 크기의 종괴가 segment 7에 위치하였고 복막내 파종 및 간문맥의 색전은 발견되지 않고 간문부 임파절 동결절편 검사상 암전이 소견없어 간우엽 절제술을 시행하였으며 절제 표본 검색상 이전의색전술로 인한 종양내 괴사의 소견이 있었으며 종양에서절제면까지의 길이는 4 cm였고 절제면에서 암세포 침원은 없었다 (Fig. 6). 병리 조직 검사상 간세포암의 모양을 보이는 세포들과 방추상의 세포들이 소용돌이 치는모양으로 배열하였으며 (Fig. 7) 면역 조직 화학 검사상육종양 부위에서 vimentin, CK7이 양성, mucicarmine이 음성, 간세포암 부위에서 hepatocyte 양성, AFP 음성, CEA 국소적 양성의 소견을 보였다. 수술전 AFP

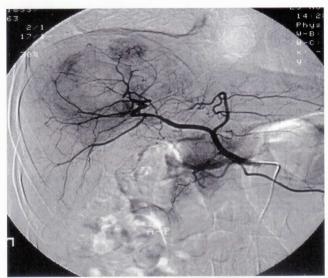
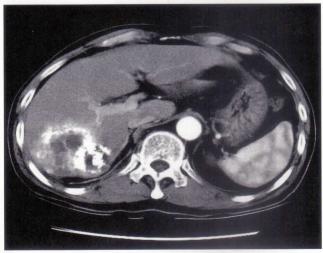


Fig. 4. There is a staining mass on the right lobe of liver.



**Fig. 5.** On follow-up CT after TACE, no delayed phase, the mass was measured  $4\times 4$  cm on the segment 7. The peripheral nodular enhancement was noted.

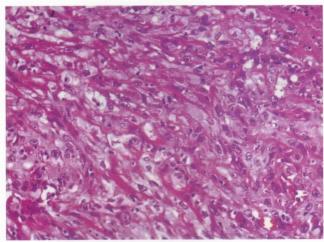
60.31 ng/mL에서 수술 후 2개월째 1.56 ng/mL까지 감소하고 수술 후 양호한 경과를 보였으나 환자는 수술 후 4개월째 우측 대요근에서 원격전이 및 복막내 파종이 의심되는 복수의 형성으로 사망하였다.

# 고 찰

Spindle component를 가진 carcinoma는 드물고 이



**Fig. 6.** The tumor was measured 7 cm in diameter and was whitish, hard mass demonstrating foci of necrosis and hemorrhage.



**Fig. 7.** The tumors cells demonstrated features of both spindle cell and ordinary HCC. The spindle cell components consist of spindle shaped cells forming interlacing bundles. ( $\times$  200)

종양의 histogenesis가 불분명하여 현재까지 spindle cell carcinoma, sarcomatoid carcinoma, pseudosarcoma, carcinosarcoma등 다양한 이름으로 불리 고 있다. Crag 등은 sarcomatoid HCC를 spindle cell HCC (SpHCC)라고 명명하였다. 육종양 간세포암은 간 엽 조직세포에서 유래하거나 간세포암과 육종이 혼합되 어 있는 것이 아니라 상피암종으로부터 육종으로 부화하 는 변종으로 보고 있으며 cytokeratin 과 vimentin에 양성 반응을 보여 연부조직의 육종에서 유래하는 것이 아니 상피 세포에서 유래한 것임을 알 수 있으며 간내 상 피 세포중 cytokeratin 19와 CEA가 음성인 것으로 보 아 간세포가 그 기원임을 알 수 있다. 증례는 비교적 드 물어 절제된 간세포암의 약 1.8%, 부검예의 3.9-4.9% 로 보고되고 있다. 또한 육종성 변형을 하는 간세포암의 빈도가 최근들어 증가하는 경향을 보이고 있으며 간동맥 색전술 및 항암제 주사 치료후 발생 빈도가 높은 것으로 보아 이것이 중요한 요인의 하나로 생각된다. 그러나 본 증례에서는 항암제 투여 및 간동맥 색전술이 종괴 생성 전에 시행되지 않았다. 간세포암에 비해 복강내 파종 문 맥내 종양색전과 원격전이가 많고 특히 임파절 전이는 육종성 변형이 없는 간세포암에 비해 두배 정도 많아 예 후가 매우 나쁜 것으로 알려져 있으며 본 예의 경우에도

수술후 4개월에 우측 요근(psoas)에서 재발하여 사망하였다.

#### 참 고 문 헌

- 1. Maeda K, Adachi E, Kajiyama K, Takenaka K, Sugimachi K, Tsuneyoshi M. Spindle cell hepatocellular carcinoma. Cancer1996;77:51-7
- Craig JR, Peters RL, Edmondson HA. Tumors of the liver and intrahepatic bile ducts. Atlas of tumor pathology, Fascicle 26, Series 2. Washington, DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1989;179-80
- 3. Kakizoe S, Kojiro M, Nakashima T. Hepatocellular carcinoma with sarcomatous change. Cancer 1987;59:310-316
- Haratoke J. Horie A. An immunohistochemical study of sarcomatoid liver cell carcinoma. Cancer 1991;68:93-7
- 5. Kojiro M, Sugihara S, Kakizoe S, Nakashima O. Hepatocellular carcinoma with sarcomatous change. Cancer Chem Phar 1989;23:4-8
- 6. Tsujimoto M, Aozasa K, Nakajima Y, Kariya M, Hepatocellular carcinoma with sarcomatous proliferation showing an unusual and wide-spaced metastasis. Acta Path Jpn 1984;34:839-45
- 7. Oda Y, Katsuda S, Nakanishi N. An autopsy case of hepatic sarcomatoid tumor. Path Int 1994:44:230-236