

## 심장으로 전이한 잠재성 간세포암 1예

가톨릭대학 의학부 병리학교실 및 임상병리학교실\*

유남진 · 이정용 · 강석진\* · 김병기\* · 김선무\*

### 서 론

### 증 례

심장의 전이성 종양은 종양보다 빈도가 20~40배 정도 더 높으며 중추 신경계 종양을 제외한 악성 종양이 심장으로 전이될 수 있다고 보고 되고 있고 악성 종양 환자의 부검예에서 보면 10~20%에서 심장에 전이를 볼 수 있다고 한다<sup>1)</sup>.

하지만 임상적으로는 원발성 종양이 발견되어 말기가 가서 전신에 광범위하게 침범되는 과정에서 심장에 전이성 병소를 일으키며 대개의 경우 임상증세가 없이 부검에서 발견되는 경우가 많아서 사망전 진단율이 5% 정도라고 하며<sup>2)</sup>, 더구나 원발병소의 증세없이 심장의 전이성 병소에 의한 증세가 선행되어 나타나는 경우는 극히 드물다고 한다<sup>3)</sup>.

간세포암의 전이는 주로 폐(67%), 뇌(20%), 및 부신(17%)의 빈도순이며<sup>4)</sup> 심장이며 전이된 간세포암은 드물기는 하지만 간 정맥에 침윤되어 하공 정맥을 경유하여 우측 심장 내강에 버섯모양으로 침윤된 예가 보고되고 있다<sup>5)</sup>.

저자들은 1984년 9월 가톨릭의대부속 성 바오로 병원에서, 41세 여자환자에서 심 초음파 검사로 심낭수종과 심장내 점액증으로 진단받고 수술 받은 예로서 전이성 간세포암으로 확진된 희귀한 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

환 자 : 권○○, 41세, 여자

주 소 : 노작성 호흡곤란(exertional dyspnea), 기좌호흡(orthopnea), 발한, 경한설사(loose stool), 구순 청색증(cyanotic lip), 견갑골간 통증(pain on interscapular area).

과거력 : 15년전 폐결핵으로 진단받고 1년간 투약치료 받았으며 2년전 녹내장으로 진단받고 치료중이었음.

현병력 : 환자는 1984년 8월초까지 건강하였으나 갑자기 노작성호흡곤란, 기좌호흡, 견갑골간 통증등이 발생하였고 내원 2주전에 청색증이 생겼으며, 입원 수일전에 지속적인 고장(meteorism)과 경한 설사를 보였다.

이학적 소견 : 환자는 약간의 호흡곤란을 보였으며 청색조의 입술을 보였다. 경정맥이 약간 팽창되어 있었으며 피부 발진이나 임파절 종창등은 보이지 않았다. 폐 청진 소견은 정상범위였다. 좌측 흉골연에서 Grade II/IV 정도의 short systolic ejection murmur와 friction rub이 청진되었다. 간은 우측 늑골연에서 1횡지 정도 촉진되었으나 비장은 촉진되지 않았다.

검사 소견 : 혈액검사, 뇨검사에서 특별한 이상소견을 보이지 않았으며 대변 검사 및 잠혈반응도 음성이었다.

간기능 검사상 모두 정상 범위였고 그의 혈액화학 검사상 이상소견은 발견되지 않았다.

X-선 검사소견 및 심 초음파 검사소견 : 흉부 X-선 검사에서 양측 폐상부에 부정형의 석회화 침착 및 우측 횡경막이 약간 상승되어 있었고 심윤곽이 약간 뒤틀려 있는 이외에 심비대 소견은 보이지 않았다.

심 초음파 검사상 우심방에 큰 종괴가 심장운동에 따라 삼첨관을 통해 우심방과 우심실로 유영하는 양상을 보였으며 심낭수종도 관찰되었다.

\* 이 논문의 요지는 1985년 대한병리학회 춘계학술대회에 발표된 것임.

\*\* 이 논문은 가톨릭 중앙의료원 학술 연구 조성기금으로 이루어진 것임.

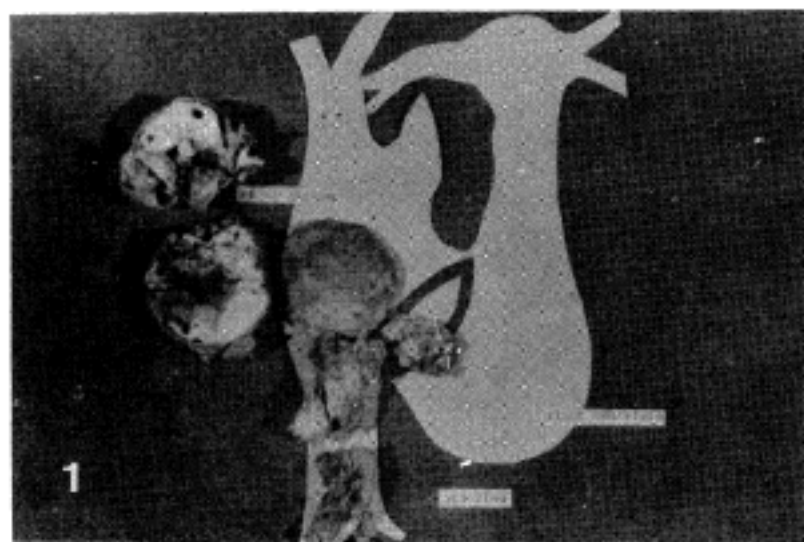


Fig. 1. Schematic representation of operative findings and the cut surfaces of the tumor masses.

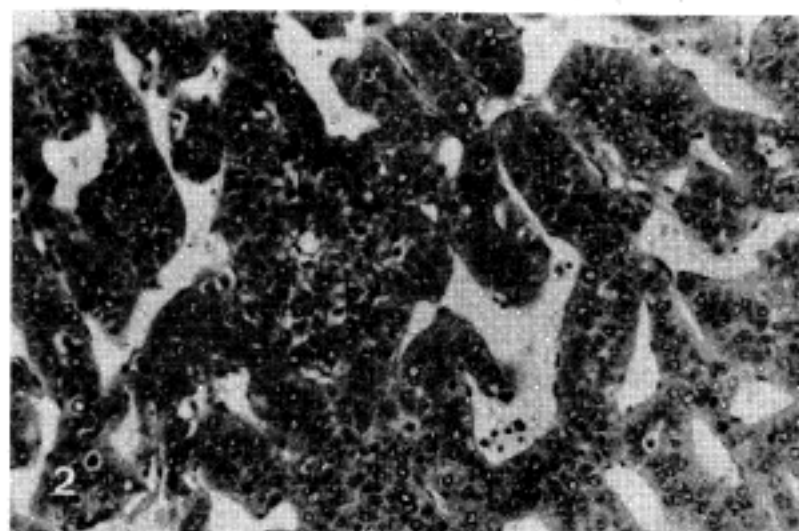


Fig. 2. The tumor cells are disposed in a trabecular pattern. The trabeculae are made up of several layers of tumor cells, separated by vascular channels (bearing some resemblance to sinusoids). (H&E,  $\times 100$ )

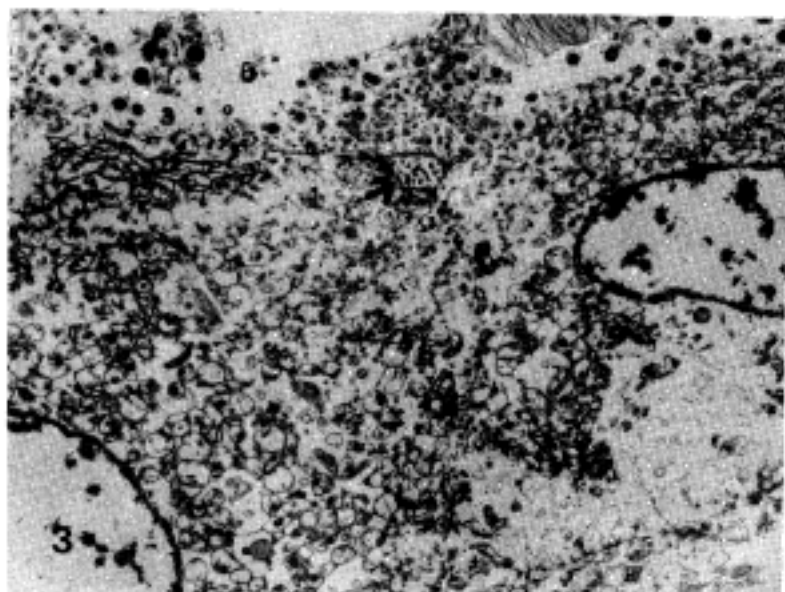


Fig. 3. Bile canaliculus (arrow) is demonstrated between the tumor cells.

수술후 반복 시행한 심 초음파 검사상 위에 기술된 종괴 및 심낭 수종이 없어졌음을 알 수 있었다.

**간주사 소견 및 심전도 검사 :** 심전도 검사는 정상 범위였다. 수술후 시행한 간주사 검사상 간종대 및 간상부에 커다란 결손상을 보였다.

**수술소견 :** 환자는 제 8병일째 심장내 종양 및 심낭수종에 의한 심한 증상이 있었고, 다른 합병증은 물론 급사의 위험이 있다고 판단되어 개심술을 시행하였다. 수술소견상 심낭 외벽에 지방조직이 많았으며 심장은 정상 크기였고 심낭 수종액은 약 250 cc 정도 있었다. 우심방을 열었을 때 계란 크기 정도의 종괴가 하공정맥의 유입구에서 발견되었으며, 이것이 우심방과 우심실로 왕복운동을 하고 있는 소견을 보였다. 하공정맥을 따라서 여러 개의 작은 종괴가 적출되었다.

**병리소견 :** 종괴는 여러개로써 육안소견상 암갈색에 저분한 외양을 보였고 유연한 경도를 나타내었다. 절단면에서 회색에 부위에 따라 피사를 보였다. 현미경 소견상(Fig. 2) 종괴는 세포들이 지주형태로 배열하고 있었으며 세포경계는 불분명하였다. 호산성의 세포질은 비교적 풍부하였고, 다수의 과립을 함유하고 있었다. 이러한 종양조직의 인접한 세포사이에서 bile canaliculi가 관찰되었다(Fig. 3). 이상의 소견으로 간세포암으로 진단하였다.

### 고 찰

심장의 전이성 종양은 일반 부검의 0.1~6.4%의 빈도를 보이며 악성 종양으로 사망한 예의 1.5~20.6%의 빈도를 보인다. 대부분 50세 이상의 고령층에서 발견되며 남녀의 유의한 차이는 없다<sup>2)</sup>. 심장의 전이성 종양은 임상증상은 보이지 않고 부검에 의해 발견되는 경우가 많아서<sup>6)</sup>, 사망전 진단율이 5% 정도라고 하며<sup>7)</sup>, 더구나 본예의 경우 처럼 원방병소의 증세없이 심장의 전이성 병소에 의한 증세가 선행되어 나타나는 경우는 극히 드물다<sup>3)</sup>.

심장과 심외낭의 종양을 의심하게 하는 임상증상으로 첫째, 설명할 수 없는 급작스런 심장비대, 둘째, cardiac decompensation의 증세, 셋째, 울혈성 심부전, 넷째, 부정맥을 들 수 있다.

심장에 잘 전이되어 오는 전이성 종양은 그 빈도순으로 백혈병, 흑색종, 갑상선종, 폐암, 육종, 식도암, 신

장암 및 유방종양들이 잘오며, 간 세포암은 비교적 드물다<sup>1,2)</sup>.

심장의 전이형태는 첫째, 폐암, 유방암, 식도암처럼 주위조직에서 직접 파급되어 침범하는 형태로써 이 경우 주로 심외낭이 미만성으로 침범된다<sup>2)</sup>.

둘째, 대다수의 암종의 경우에서처럼 임파관을 통하여 역행성으로 파급되는 경우

세째, 신장암과 간세포암에서처럼 정맥을 통해 직접 파급되는 경우

네째, 육종, 임파종, 백혈병 및 흑색종의 경우에서처럼 혈행성 파급을 보이는 경우가 있다<sup>1,2)</sup>.

따라서 대부분의 경우 심외낭은 미만성으로 침범하거나 심근층에 다발성 결절의 형태를 취하나 드물게 본 예에서처럼 심내강에 유동성 종괴로 나타나기도 한다<sup>8-10)</sup>.

간세포암은 통상 부검시 그 빈도가 0.46%로 주로 폐(67%), 임파절(50%), 골(20%), 부신(17%)의 순서로 전이하며<sup>4)</sup> 드물게는 본 예에서처럼 간 정맥을 침범하여 하공정맥을 경유 심장에 이르기까지의 버섯모양으로 전이하는 특이한 형태를 취하기도 한다<sup>5)</sup>.

## 결 론

저자들은 1984년 9월, 41세 여자환자에서 심장증상을 주 증상으로 나타낸 비교적 드문 간세포암의 심장내 전이의 1예를 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## REFERENCES

- 1) McAllister HA Jr, Fenoglio JJ Jr: *Tumors of the cardiovascular system. Fasc 15, Second series, AFIP, Washington, D.C., 1978*
- 2) Hurst J: *The heart, 5th ed. McGraw-Hill Book Co., New York, 1982*
- 3) O'Neill M, Marshall AJ, Watt I: *Occult cardiac metastasis and mitral reflux. Br J Radiol 52:669, 1979*
- 4) Patton RB, Horn RC Jr: *Primary liver carcinoma; Autopsy study of 60 cases. Cancer 17:757, 1964*

- 5) Steffens TG, Mayer Hs, Das SK: *Echocardiographic diagnosis of a right ventricular metastatic tumor. Arch Intern Med 140:122, 1980*
- 6) Braunwald E: *Heart disease; A textbook of cardiovascular medicine, 2nd ed, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1984*
- 7) Strauss BL, Matthews MJ, Cohen MH, Simon R, Tejada F: *Cardiac metastasis in lung cancer. Chest 71:607, 1977*
- 8) Farooki ZQ, Henry JG, Green EW: *Echocardiographic diagnosis of right atrial extension of Wilms' tumor. Am J Cardiol 36:363, 1975*
- 9) Birmingham CL, Peretz DC: *Metastatic carcinoma presenting as obstruction to the right ventricular outflow tract; Report of a case with review of the literatures. Am Heart J 97:229, 1979*
- 10) Stark RM, Perloff JK, Glick JH, Hirshfeld JW Jr, Devereux RB: *Clinical recognition and management of cardiac metastatic disease; Observation in a unique case of alveolar soft part sarcoma. Am J Med 63:653, 1977*

## — Abstract —

### Occult Hepatocellular Carcinoma Metastasized to Heart

—A case report—

Nam Jin Yoo, M.D., Jung Yong Lee, M.D.  
Seok Jin Gang, M.D.,\* Byung Kee Kim, M.D.\*  
and Sun Moo Kim, M.D.\*

*Department of Pathology and Clinical Pathology,\*  
Catholic Medical College, Seoul, Korea*

We have experienced a case of occult hepatocellular carcinoma metastasized to the heart in a 41 year old female. The hepatocellular carcinoma invaded the hepatic vein, grew in a snakelike fashion up the inferior vena cava and reached the right atrium. Ultrastural examination in this case confirmed the hepatocellular origin of the tumor.