

# 대동맥 판막에 위치한 다발성 심장 유두상 섬유탄력종

서 흥 주\* · 나 찬 영\*\* · 유 재 근\*

## Multiple Cardiac Papillary Fibroelastoma of the Aortic Valve

Hong Joo Seo, M.D.\*, Chan-Young Na, M.D.\*\*, Jai-Kun Yu, M.D.\*

Cardiac papillary fibroelastomas are the second most common primary cardiac tumor. This tumor is usually benign and it involves the cardiac valve. However, most cardiac papillary fibroelastomas originate from a single site, and the incidence of cardiac papillary fibroelastomas originating from multiple sites is very rare (5%). A 55-year-old woman who presented with momentary dizziness and syncope was evaluated by performing echocardiography. Multiple tumors attached to the aortic valve were noted. The mass was removed freely without leaving any defect on the aortic valve leaflet. After the recovery period, the patient is currently being followed up at the outpatient department.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2008;41:496-498)

**Key words:** 1. Heart neoplasms  
2. Aortic valve  
3. Fibroelastoma

### 증 례

55세 여자가 내원 2일전 발생한 실신을 주소로 내원하였다. 환자는 특별한 과거력은 없었으며 평소 농사일하며 지내던 중 내원 10일전부터 약 3회의 순간적인 어지러움이 있어 타 병원 방문 후 두부 전산화 단층 촬영 및 심전도 검사를 시행하였으나 특별한 이상이 없다는 이야기를 듣고 지내던 중 내원 2일전 약 20초간의 실신 발생하여 타 병원 들러 내원하였다. 내원 후 검사한 24시간 심전도 감시, 두부 전산화 단층 촬영, 뇌파 검사, 청각유발 전위 검사(auditory evoked potential, AEP), 자율신경계 기능검사(position blood pressure) 및 기타 실신검사에서는 특이소견 보이지 않았다. 경흉부 심초음파 검사에서 대동맥 판막 비관상 판첨에 운동성이 아주 좋은 약 12 mm 정도의 종

양이 보였다(Fig. 1).

수술 전 시행한 경식도 초음파 검사에서 좌관상 판첨에 아주 작은 종양을 추가로 발견하였다. 좌심실 심박출계수는 70%였고, 대동맥 판막 폐쇄부전이나 역류증은 관찰되지 않았다. 입원 후 환자는 염증을 시사하는 소견을 보이지 않았으며, 혈액검사에서도 특이소견을 보이지 않아 심내막염에 의한 조직증식(vegetation)보다는 심장판막에 발생한 종양으로 생각하고 수술 시행하였다.

수술은 정중흉골 절개후 상행대동맥에 동맥 캐눌라를 우심방이에 정맥 캐눌라를 삽관하고 심폐바이패스를 시행하였으며 심정지후 중등도 저체온하에서 수술을 진행하였다. 상행 대동맥을 절개한 후 관찰한 대동맥 판막은 3개의 판첨으로 구성되어 있었고 비관상 판첨의 중앙부분에 15 mm 정도의 말미잘모양의 종양과(Fig. 2), 좌우판첨

\*조선대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Chosun University College of Medicine

\*\*부천세종병원 흉부외과

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Sejong General Hospital, Sejong Heart Institute

논문접수일 : 2008년 3월 26일, 심사통과일 : 2008년 4월 14일

책임저자 : 나찬영 (422-711) 경기도 부천시 소사구 소사본 2동 91-121, 부천세종병원 흉부외과

(Tel) 032-340-1151, (Fax) 032-340-1236, E-mail: koreahearturgeon@hotmail.com

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

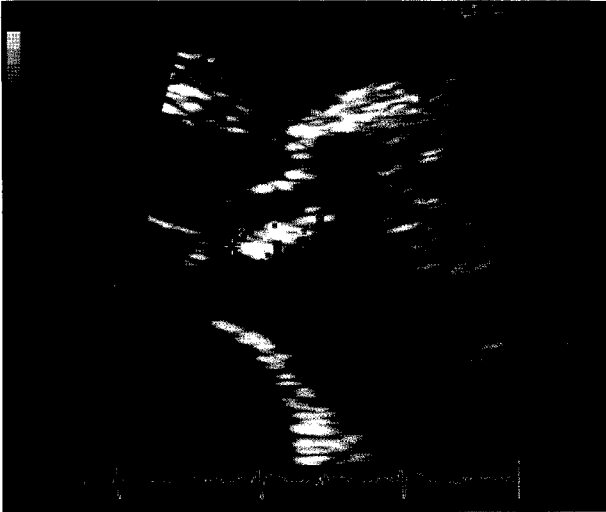


Fig. 1. Preoperation Echocardiography highly mobile, around 11.6 mm sized, vegetation-like structure, attached to NCC. NCC= Noncoronary cusp.



Fig. 3. Photograph of operation field. Large sea-anemone-like tumor attached on NCC. Small size tumor on LCC and RCC. RCC= Right coronary cusp; NCC=Non coronary cusp; LCC=Left coronary cusp.

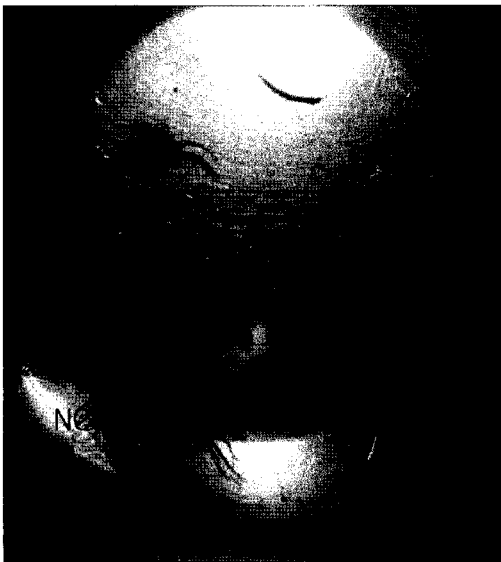


Fig. 2. Gross specimen of a papillary fibroelastoma after complete excision. Sea anemone-like appearance. RCC=Right coronary cusp; NCC=Non coronary cusp; LCC=Left coronary cusp.

에 크기가 작은 종양이 각각 부착되어있었다(Fig. 3). 판막의 손상에 주의 하면서 모든 판막의 종양을 제거하였으며 경식도 초음파상 대동맥 판막 폐쇄부전이나 역류증은 보이지 않아 수술 종료하였다. 병리조직검사상 3개의 종괴 모두 유두상 섬유탄력종으로 진단 되었으며, 수술 후 13 일째 시행한 경흉부 심초음파 검사상 특이소견 보이지 않아 퇴원 후 외래 추적관찰 중이다

## 고 찰

원발성 심장 종양은 약 0.02% 정도로 보고 되는 아주 희귀한 종양이다[1]. 심장 유두상 섬유탄력종은 원발성 심장 종양 중 점액종 다음으로 많으며, 심장 판막을 침범하는 종양 중 약 4분의 3정도가 심장 유두상 섬유 탄력종이다. 종양의 크기는 대개 10 mm 미만으로 육안으로 관찰 시 심내막에 부착된 짧은 줄기와 많은 유두엽을 가지고 있으며 생리식염수에 담그면 특징적인 말미잘 모양의 형태를 관찰할 수 있다. 대부분 환자에서 우연히 발견되는 경우가 가장 흔하며 증상을 동반하는 경우에는 색전증에 의한 일과성 허혈성 발작, 뇌졸중등 신경학적 증상으로 발견되는 경우가 많으며 흉통, 호흡곤란, 부정맥, 심부전, 심부전 및 급사등의 증상들도 나타날 수 있다[2].

심초음파 검사는 심장 유두상 섬유탄력종의 진단 시 가장 유용한 검사로, 경흉부 심초음파 검사는 종양의 존재를 파악하기 위한 검사로 유용하지만 좀 더 정확한 정보를 얻기 위해서는 경식도 심초음파 검사가 필요하다. 그의 심도자술이나 혈관조영술 등의 침습적 검사방법은 비 침습적 검사법보다 얻어지는 정보가 적고 색전 발생의 위험성이 커 사용이 제한되고 있다[3].

심장 유두상 섬유탄력종의 치료에 대하여는 논자마다 약간의 견해 차이를 보이고 있다. Allen 등[4]은 증상의 유

무와 관계없이 즉시 수술을 시행해야 한다고 주장하였고, Yee 등[5]은 우측심장에서 기시한 종양일 경우, 증상의 발현이 드물기 때문에 수술의 적응증이 되지 않는다고 하였다. 또 증상이 발현된 환자는 모두 좌심에서 종양이 기시한 환자였다고 했다. Gowda 등[2]은 모든 진단된 환자는 수술여부에 관계없이 항응고제 치료를 시작해야 하며 약 81%의 환자에서 종양의 단순절제만으로 충분하다고 하였다. 본 증례에서와 같이 다발성으로 발생한 경우는 5%로 아주 드물었고 한 증례의 경우 8개의 종양이 심장의 각기 다른 곳에 있었다고 했다.

본 저자들은 실신을 주소로 내원한 환자에서 대동맥 판막에 다발성으로 발견된 심장 유두상 섬유탄력종을 심장 판막 손상 없이 제거 후 외래 추적 관찰중인 증례를 경험하였기에 문헌고찰과 더불어 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

1. Reynen K. *Frequency of primary tumors of the heart.* Am J Cardiol 1996;77:107.
2. Gowda RM, Khan IA, Nair CK, et al. *Cardiac papillary fibroelastoma: a comprehensive analysis of 725 cases.* Am Heart J 2003;146:404-10.
3. Kim JH, Na CY, Oh SS, Lee CH, Baik MJ, Kim CW. *Aortic valve papillary fibroelastoma.* Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2005;38:316-8.
4. Allen KB, Goldin M, Mitra R. *Transaortic video-assisted excision of a left ventricular papillary fibroelastoma.* J Thorac Cardiovasc Surg 1996;112:199-201.
5. Yee HC, Nwosu JE, Lii AD, Velasco M, Millman A. *Echocardiographic features of papillary fibroelastoma and their consequences and management.* Am J Cardiol 1997; 80:811-4.

### =국문 초록=

심장 유두상 섬유탄력종은 원발성 종양 중 두 번째로 많이 호발하는 양성종양으로 주로 심장판막에 발생한다. 그러나 대부분 한곳에서 발생하며 다발성으로 발생하는 경우는 전체 심장 유두상 섬유탄력종의 5%로 아주 드문 경우이다. 55세 여자가 내원 10일전부터 발생한 순간적인 어지러움 및 실신으로 내원 시 검사한 심초음파상 대동맥 판막에 부착된 다발성 종양이 발견되어 수술 시행하였으며, 대동맥 판막의 손상 없이 대동맥 판막에 부착된 종양만 제거하였고, 환자 퇴원 후 외래 추적 관찰 중이다.

중심 단어 : 1. 심장종양  
2. 대동맥판  
3. 섬유탄력종