

좌심방 점액종 제거 후 재발한 우심방 점액종(재발한 점액종)

—1예 보고—

정진우* · 송 현* · 강신광* · 제형곤*

Recurrent Right Atrial Myxoma after Resection of Left Atrial Myxoma (Recurrent Myxoma)

—A case report—

Jin Woo Chung, M.D.*, Hyun Song, M.D.* , Shin-Kwang Kang, M.D.* , Hyoung-Gon Je, M.D.*

A 33-year-old man presented to the physician with epigastric discomfort. Computed tomography of the chest and echocardiography showed a mass in the left atrium; this mass was resected and diagnosed as myxoma. 12 months later, myxoma recurred in the right atrium, and it was resected without recurrence for 10 months until now. As there are only a few reports on recurrent right atrial myxoma after left atrial myxoma, we report here on successful surgical removal of a recurrent right atrial myxoma after resection of left atrial myxoma.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2007;40:301-304)

Key words:

1. Myxoma
2. Heart neoplasms
3. Neoplasm recurrence

증 레

평소 건강하게 지내던 33세 남자가 수개월 전부터 있었던 심외부 불편감 및 소화불량으로 타 병원 방문하여 시행한 혈액검사(WBC 41,000/mm³, eosinophil count 35,000/mm³) 및 피부 반응 검사상(skin test for Clonorchis sinensis (+)) 간흡충증으로 진단받고 약물 치료 후 혈액 검사 소견이 호전되었다. 입원치료 중 시행한 흉부컴퓨터단층촬영상 좌심방 내 종양이 발견되어(Fig. 1A) 경흉부 심초음파상 시행 후 좌심방 내 점액종으로 진단받고 본원으로 전원되었다. 본원에서 시행한 경흉부 및 경식도 심초음파상 종양은 좌심방 내 심방 중격에 줄기를 갖고 비교적 군일한 반

향음(echogenicity)을 갖는 $2 \times 2 \times 5.1$ cm 정도 크기의 종양으로 승모판막 폐쇄 소견은 보이지 않았다(Fig. 1B). 수술은 정중흉골절개로 우심방을 통해 종양의 줄기 및 난원과 주위의 심방 중격을 포함하여 종양의 줄기 및 좌심방 내 종양을 제거하였다. 조직병리학적으로는 점액종으로 진단되었고, 심초음파상 잔여 종양은 관찰되지 않았다. 환자는 수술 후 5일째 특별한 문제 없어 퇴원하였다. 추적 관찰 12개월째 시행한 경흉부 심초음파 및 경식도 심초음파상 첫 번째 수술과는 관계없는 우심방 후벽에 둥근 모양의 비균일 반향음을 가진 $1.5 \times 1.5 \times 1.6$ cm 크기의 우심방 내 종양이 발견되었다(Fig. 2). 종양은 상대정맥, 하대정맥 및 삼첨판 혈류에 영향을 주지 않았으며, 좌심방 내에 잔여

*울산대학교 의과대학 서울아산병원 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine

논문접수일 : 2007년 1월 9일, 심사통과일 : 2007년 3월 5일

책임저자 : 송 현 (138-736) 서울시 송파구 풍납2동 388-1, 울산대학교 의과대학 서울아산병원 흉부외과

(Tel) 02-3010-3580, (Fax) 02-3010-6966, E-mail: hyunsong@amc.seoul.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 저작소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

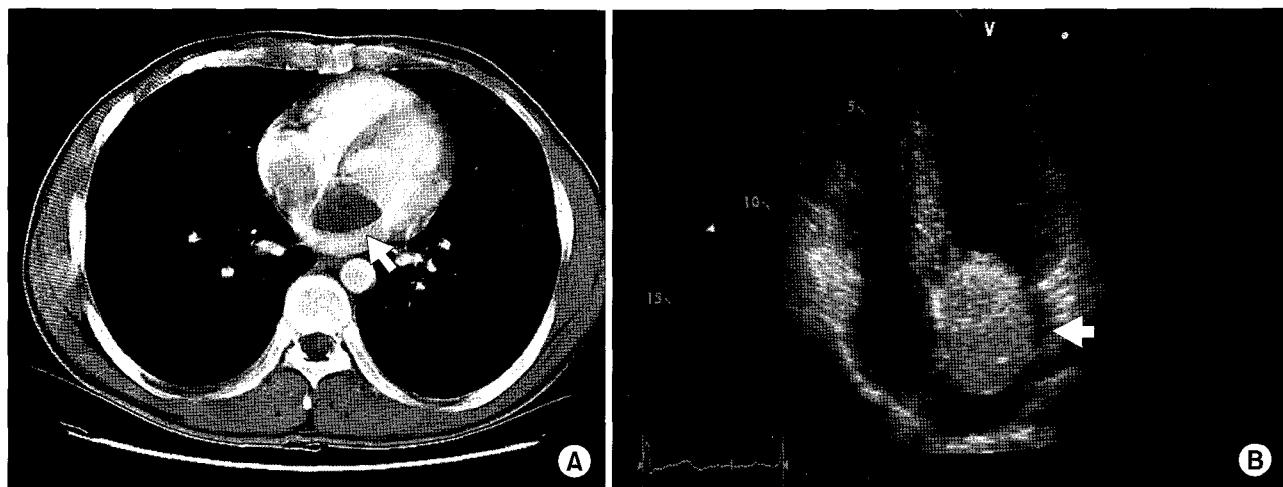


Fig. 1. (A) Preoperative chest CT with enhance. A well-defined oval mass in LA (1st operation). (B) Preoperative echocardiogram. There is a large mass in the left atrium. The mass is attached to the interatrial septum (1st operation).

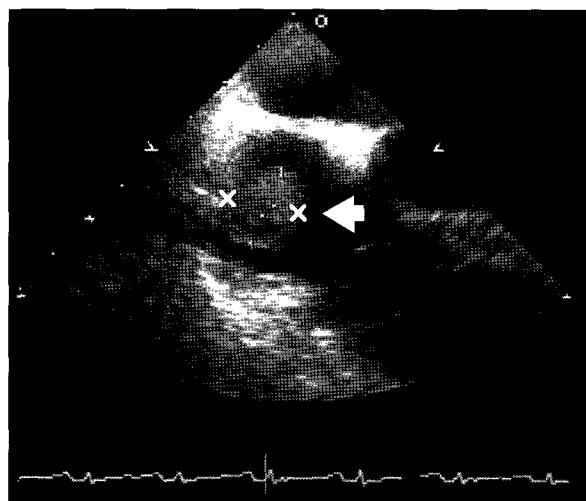


Fig. 2. Echocardiogram was done after 12 months of resection. The stalk is on the right atrial posterior wall (2nd operation).

국소 병변은 없었다. 흉부 컴퓨터 단층촬영에서 우심방 후벽에 부착되어 있는 $1.7 \times 1.5 \times 1.5$ cm 크기의 저밀도 종양이 관찰되었다(Fig. 3). 우심방 내 점액종의 재발을 추정진단으로 이전의 정중흉골절개와 우심방 절개술을 통하여 종양과 함께 우심방 후벽을 제거 후 bovine pericardium으로 재건하였다. 조직병리학적 검사상 점액종으로 확진되었으며, 환자는 특별한 문제없이 10개월간 추적 관찰 중이다.

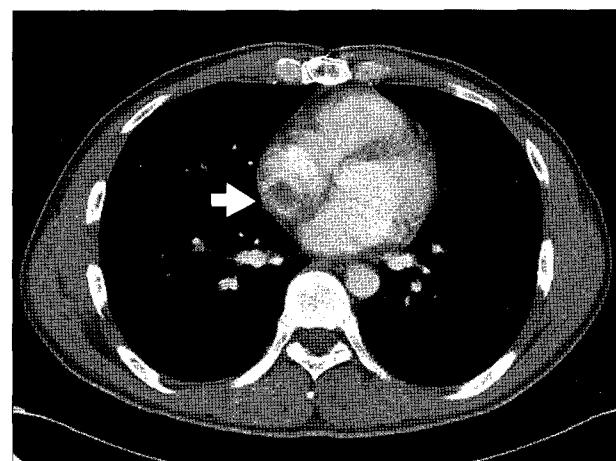


Fig. 3. Chest computed tomogram shows 1.7×1.5 cm sized low density mass which is attached to posterior wall of right atrium (2nd operation).

고 찰

심장 내 점액종은 심장에서 발생하는 원발성 종양의 약 50%를 차지하고 100만 명당 0.5~1명이 발생한다. 75%에서 좌심방에 발생하며 23%에서 우심방에 그리고 2%에서 심실에서 발생하고, 신경 혹은 내피세포로 분화할 수 있는 능력을 가진 중배엽 다능성 세포에서 기원한다[1-3]. 이 세포들이 심방 중격 내의 난원과 주위에 많이 분포되어 있기 때문에 점액종이 여기에서 가장 많이 발견되고

있으나 심장 내의 어느 곳에서도 발생할 수 있다. 10%에서 가족형으로 발생하며 가족력이 있는 경우 내분비계 종양과 같이 동반된 복합 점액종도 보고된다[3]. Malekzadeh 와 Roberts[4]는 점액종은 1달에 0.15 cm씩, 1년에 18 mm, 그리고 1달에 1.2 g씩 1년에 14 g으로 자란다고 보고하였다. 본 증례의 경우 12개월 만에 재발이 발견되었으며 그 크기가 $1.7 \times 1.5 \times 1.5$ cm 정도로 이론상 예측치인 1.8 cm 와 비슷하였다.

심장 내 점액종의 임상 증상은 다양하게 나타나는데 혈류 차단에 의한 폐쇄증상, 색전증에 의한 증상, 부정맥 및 전신증상이 나타날 수 있으며, 본 증례와 같이 우연히 발견되는 수도 있다. 종양이 방실판막이나 폐정맥 혹은 대정맥의 혈류를 차단하여 기절하거나 급사의 가능성도 있으며 심부전이나 부정맥도 발생할 수 있다. 좌심방 내 점액종에 의한 색전증은 주요 특징으로서 30~45%까지 보고되고 있다. 약 30%의 점액종 환자에서 다른 증상 없이 전신증상(발열, 체중감소, 곤봉지, 레이노드현상, 근육통이나 관절통 등)만 나타나는 경우도 있다. 수술 후 조기 병원 사망은 약 5% 정도로 보고되고 있으며 수술 후 일시적인 심방 부정맥이 흔히 발생하기도 한다[1,5].

1954년 Crofoord에 의해 최초로 심장 내 점액종에 대한 수술적 치료가 성공한 이후 1967년 Gerbode가 재발된 심장 내 점액종 치료 1예를 최초로 보고하였으며 그 이후 여러 보고를 통해 재발률이 1~3%로 보고되고 있다[3,6]. 우리나라에서는 1981년에 좌심방 내 점액종 제거 후 재발한 좌심방 내 점액종 1예가 보고되었으며[6], 본 증례에서와 같이 좌심방 내 점액종의 수술적 제거 후에 우심방에 발생된 보고는 없었다. Shinfeld 등은 584명의 심장 내 점액종 환자 중 42명이 재발하였고 83%에서 좌심방에, 14%에서 우심방에 그리고 7%에서 심장 내 다른 장소에서 재발하였다고 보고하였다[2].

심장 내 점액종의 재발의 원인으로는 완전한 외과적 절제가 되지 않은 경우, 종양의 일부가 수술 시에 심장 내 다른 부위에 착상된 경우, 새로운 부위에 생긴 경우(multicentric origin), 그리고 색전증 후 다시 돌아오는 경우 등이 있다. 점액종은 매우 부서지기 쉬워 수술 시에 유념하고 있지 않으면 조직이 떨어져 나가 착상될 수도 있다[1-3,7,8]. 본 증례는 새로 생겼을 가능성(multicentric origin)도 있으나 수술 중 착상 가능성도 배제할 수 없다. 또한, 수술 전

시행한 심초음파 및 수술장 소견상 우심방에서 종양을 발견하지는 못하였지만 완전히 배제할 수 없다. 수술 시에 특히 조직파편 형성이나 색전 방지를 위해 기관삼관 시나 절제 시에도 많은 주의가 필요하며 절제 후에도 식염수를 이용하여 세척해야 한다. 본 증례에서와 같이 우심방 내 점액종의 경우 대퇴정맥과 상대정맥에 직접 삽관하는 것이 좋으며 심정지액으로 심정지를 유도하고 대동맥 차단 전까지 종양의 취급도 최소화으로 하여 심방절개를 시행하여야 한다[8].

가족력이 있는 경우 재발이 빈번하고 가족 구성원들의 염색체 검사나 심초음파를 통하여 가족에 대해 조사해 보는 것도 도움이 된다[1,2]. 본 환자의 경우 가족력상 급사하거나 색전증의 과거력을 보이지 않아 가족의 검사는 시행하지 않았다. 점액종은 심초음파와 흉부단층촬영 혹은 흉부자기공명영상으로 진단할 수 있어 수술 후 반년에 한번씩 검사하는 것을 권장하고 있고, 재발이 발견되면 적극적인 수술적 치료가 도움이 된다[3].

참 고 문 헌

1. Kirklin JW, Barratt-Boyces. *Cardiac surgery*. 3rd ed. Philadelphia: Chulchill Livingstone. 2003.
2. Shinfeld A, Katsumata T, Westaby S. *Recurrent cardiac myxoma: seeding or multifocal disease?* Ann Thorac Surg 1998;66:285-8.
3. Hermans K, Jaarsma W, Plokker HWM, Cramer MJM, Morshuis WJ. *Four cardiac myxomas diagnosed three times in one patient*. Eur J Echocardiography 2003;4:336-8.
4. Malekzadeh S, Roberts WC. *Growth rate of left atrial myxoma*. Am J Cardiol 1989;64:1175-6.
5. Sellke FW, Lemmer JH, Vandenberg BF, Ehrenhaft JL. *Surgical treatment of cardiac myxomas: longterm results*. Ann Thorac Surg 1990;50:557-61.
6. Chang M, Lee CJ, Kim KH, Hong SN. *Recurrent left atrial myxoma*. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1981;14:260-7.
7. Kim SH, Kim JW, Jang IS, Choi JY, Hwang JY, Seo BW. *Batrial myxoma*. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1998;31: 1094-6.
8. Song H, Baek WK, Ahn H, Chae H, Kim CW. *Surgical excision of intracardiac myxoma: a 15-year experience*. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1992;25:176-82.

=국문 초록=

33세 남자가 심와부 불편감을 주소로 내원하여 흉부컴퓨터단층촬영과 심초음파에서 좌심방 내 점액종으로 수술적 절제하였다. 12개월 후 외래추적 검사에서 첫 번째 수술과 관계없는 부위인 우심방 내 점액종이 발견되어 재수술하였으며 10개월간 재발 없이 지내고 있다. 우리 나라에서는 좌심방 내 점액종 제거 후 재발된 좌심방 내 점액종은 보고된 적이 있지만, 우심방에 재발된 경우는 보고된 바가 없어 치험례를 보고한다.

- 중심 단어 : 1. 점액종
2. 심장종양
3. 종양 재발