

비정상적으로 급속 성장한 심장점액종 1예

배준호 · 최재웅 · 홍그루[‡] · 유승기 · 박지영 · 정유민 · 이재훈* · 최승규[‡]
을지대학교 의과대학 을지병원 내과, 흉부외과*, 병리과[‡], 영남대학교 의과대학 내과학교실[‡]

A Case of Exceptionally Rapid Growing Cardiac Myxoma

June Ho Bae, Jae Woong Choi, Geu Ru Hong[‡], Sung Kee Ryu,
Ji Young Park, Yu Min Jung, Jae Hoon Lee*, Seung Kyu Choi[‡]

Department of Internal Medicine and Thoracic Surgery, Pathology[‡],
Eulji General Hospital, College of Medicine,
Eulji University School, Seoul, Korea,
Department of Internal Medicine[‡], College of Medicine,
Yeungnam University, Daegu, Korea*

— Abstract —

Myxoma is the most common type of primary cardiac tumor and about 75% of myxomas occur in the left atrium of the heart. Most myxomas are diagnosed by echocardiography. The growth rate of myxoma is clearly unknown and newly developed myxoma is difficult to understand clearly the onset of growth. We describe the case of a newly developed huge left atrial myxoma (7×7 cm) which showed no echocardiographic evidence of the tumor four years ago. Four years later the patient underwent transthoracic echocardiography due to preoperative evaluation that was normal. Nine months later, she presented with dyspnea. Transthoracic echocardiography showed a large mass located in left atrium. Pathology showed a myxoma that measured 7×7 cm implying a growth rate of 0.15×0.15 cm/month.

Key Words: Heart neoplasm, Myxoma, Growth rate

서 론

심장 점액종은 심장에서 발생하는 원발성
종양 중 가장 발생빈도가 높은 것으로 75% 이

상이 좌심방에서 발생하는 것으로 알려져 있다.¹ 임상 증상은 다양하게 나타날 수 있으며 색전증, 혈류 차단에 의한 폐쇄 증상, 부정맥 등이 나타날 수 있다. 점액종의 성장 속도에 대해서는 명확하게 알려지지 않았다. 처음 진단 시점 이전에 검사를 시행하기 어려운 점도 있으며 진단 이후에도 수술을 시행하여 제거를 하는 경우가 보통이기 때문이다. 일반적으로 재발성 점액종의 경우에 성장속도가 더 빠른 것으로 알려져 있으나,² 새로 발생한 점액종은 발생 시점을 명확하게 알기 어려워 실제 성장 속도에 대한 보고는 많지 않다. 4년전에는 정상 심초음파 소견을 보였으나 그 후 새로 발생한 거대 심장 점액종 1예를 경험하고 성공적으로 치료하였기에 보고하는 바이다.

증 례

49세 여자가 내원 9개월 전부터 계단을 오를 때 호흡곤란이 있었고 두달 전부터는 증상이 악화되어 영남대학교병원 순환기내과를 방문하였다. 환자는 수년 전 고혈압을 진단받았으나 1년 전부터 자의로 약물 복용을 중단한 상태였으며 흡연력 및 음주력은 없었다. 8년전 자궁근종으로 자궁적출술을 받았으며 4년전 추

간판탈출증으로 본원에서 수술받았던 과거력이 있었다. 가족력에서는 특이 소견은 없었다.

입원당시 활력징후는 혈압이 110/70 mmHg, 맥박이 70회/min, 호흡수는 20회/min, 체온이 36.6°C이었다. 의식은 명료하였고 신경학적 검사에서 이상소견은 없었다. 이학적 검사에서는 양측 폐에서 수포음이 청진되었다. 내원 당시 말초혈액검사에서 백혈구 4,230/mm³(중성구 60.0%), 헤모글로빈 10.3 mg/dl, 혈소판 232,000/mm³이었고, 혈청 생화학 검사에서 BUN 12.6 mg/dl, 크레아티닌 0.8 mg/dl, AST는 33 IU/L, ALT 25 IU/, 총 빌리루빈 0.7 mg/dl, 요산 3.6 IU/L, 칼슘 8.9 mg/dl, 인 4.4 mg/dl, 나트륨 140 mMol/L, 칼륨 4.4 mMol/L, ESR 34 mm/hr, CRP는 0.71 mg/dl로 특별한 이상소견은 없었다. 소변 검사는 정상이었다.

단순흉부방사선 검사에서 심장비대와 양측 폐부종 및 양측 흉막삼출이 관찰되었다. 심장초음파에서는 좌심방이 커져있었고 (LA Vol index 44.9 mm³/m²)좌심방내 점액종 (7×7 cm)이 관찰되었다(Fig. 1). 점액종으로 인하여 승모판 면적은 1.5 cm²로 좁아져 있었으며 승모판역류 소견을 보였다. 좌심실 박출률은 62%로 정상 소견이었으나 우심실압은 89 mmHg로 폐동맥 고혈압 소견을 보였다. 4년전 본원

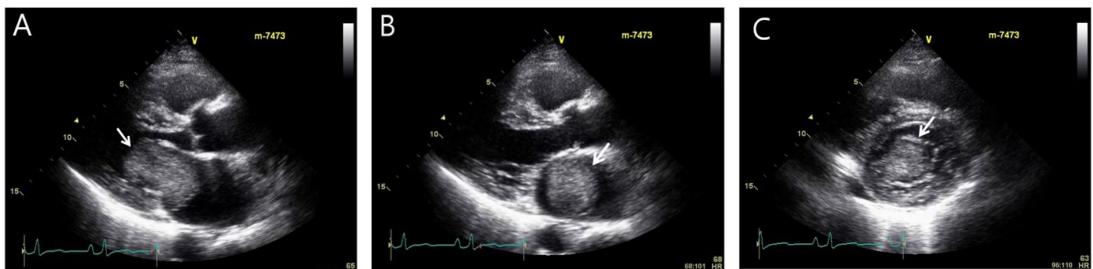


Fig. 1. Echocardiography of left atrial myxoma. Parasternal long axis (A, B) and short axis (C) views show the movable echogenic mass (arrow) which is prolapsed into left ventricle during diastole.

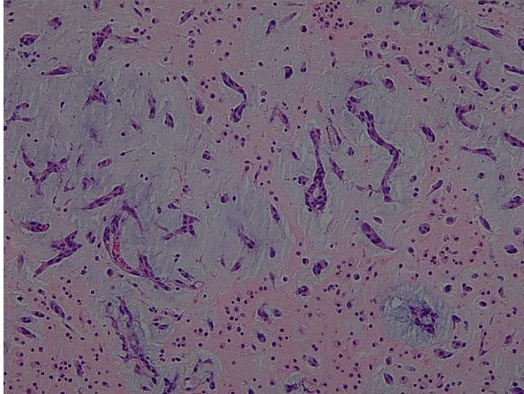


Fig. 2. Tumor cells form various structures of solid cords, vascular channels or glandular formation in highly myxoid stroma.(H&E $\times 400$)

에서 시행한 심장초음파에서는 점액종이 전혀 관찰되지 않았고 다른 소견도 정상이었다.

점액종 제거를 위해 개흉수술을 시행하였고 수술 후 특별한 부작용은 관찰되지 않았다. 수술 후 일주일 뒤 심장초음파를 다시 시행하였으며 좌심방 크기는 줄어들었고 (LA Vol index $25 \text{ mm}^3/\text{m}^2$), RVP25 mmHg로 정상 소견을 보였다. 단순흉부방사선 검사에서 양측 폐부종 및 흉막삼출도 호전소견을 보였다. 광학현미경에서도 심장점액종으로 확진되었다 (Fig. 2). 임상 증상은 호전되어 입원 15일째 퇴원하였으며 외래에서 1년째 추적관찰 중이다.

고 찰

심장점액종은 성인에서 발생하는 양성 심장 종양의 절반 가량을 차지하며, 연령은 30대에서 60대 사이에서 다양하게 발생할 수 있고, 여성에서 보다 흔하게 나타나는 것으로 알려져 있다.³ 본 증례에서는 특별한 가족력 및 기왕력이 없는 40대 여성에서 발생하였다.

임상 양상은 종양의 크기, 위치 및 유동성에 따라서 매우 다양하게 나타날 수 있다. 종양에 의해 혈류가 차단되면 호흡곤란, 기좌호흡, 심계항진, 폐부종 및 우심부전 등이 나타날 수 있으며 이는 승모판 및 삼첨판막 질환과 유사한 증상을 보일 수 있다. 종양의 크기가 커서 승모판이나 삼첨판을 완전히 막게 되면 이로 인해 실신이나 돌연사를 일으킬 수 있다. 심장점액종은 대부분 좌심방에 위치하기 때문에 색전에 의한 뇌혈관 색전증 또는 전신적 색전증을 일으킬 수 있다.⁴ 본 증례의 경우에는 점액종으로 인해 9개월 전부터 계단을 오를 때 호흡곤란 증상이 발생하였으며 증상은 점점 악화되었다. 종양의 크기가 커서 승모판 협착을 일으켰으며 이로 인해 폐부종 및 우심부전을 동반하였다.

심장점액종은 보통 진단 이후 수술적 제거가 되는 경우가 많아서 성장 속도에 대해서는 명확하게 알려지지 않았다.⁵ 이전에 심장초음파를 시행하여 비교가 가능한 경우나 환자가 수술을 거부한 경우 또는 수술을 시행할 금기가 있는 사례에서 일부 제한적으로 알려져 있다.⁶ Malekzade와 Roberts는⁷ 1달에 0.15 cm씩, 1년에 1.8 cm 정도로 자란다고 보고하였다. 이는 재발성 점액종을 추적관찰 하면서 측정된 경우이고 본 증례처럼 이전에 없었으나 새로 발생한 점액종의 성장속도에 대해서는 보고가 많지 않다. 새로 발생한 심장 점액종의 외국 사례들을 살펴보면 Eva등은⁸ 우심방에 $15 \times 3 \text{ cm}$ 크기의 점액종의 성장속도를 $1.36 \times 0.3 \text{ cm}/\text{달}$ 이라고 보고 하였고 Marinissen등은² 좌심방에 $6 \times 4 \text{ cm}$ 크기의 점액종의 성장속도를 $0.33 \times 0.22 \text{ cm}/\text{달}$ 으로 보고 하였다. Roudaut등은⁹ 이전에 없었으나 8개월 후 좌심방에 5.5×4

cm 크기의 점액종 1예를 보고하였다(0.69×0.5 cm/달).

그러나 언급한 예들은 성장속도가 빠른 편이며 실제 점액종의 성장속도는 다양할 수 있고 때로는 성장이 중지할 수 있다. 수술을 하기 어려운 고령의 환자에서 발생한 심장 점액종을 79개월에 걸쳐 추적관찰한 결과 0.016 cm²/달 (0.2 cm²/년)의 속도를 보였다는 보고도 있다.¹⁰ 본 증례의 경우는 0.15 cm/달(1.75 cm/년)의 성장속도를 보였으나 점액종에 의한 임상증상이 나타난 기간까지 고려하면 0.19 cm/달(2.3 cm/년) 이상의 성장속도를 보였을 것이라고 추정된다.

새로 발생한 심장 점액종의 성장속도에 대한 국내보고는 거의 없어 본 증례가 하나의 예시가 될 수 있을 것이다. 4년전에는 없었으나 비교적 빠른 속도로 자라 승모판 협착을 일으킨 심장 점액종 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Pinede L, Duhaut P, Loire R. Clinical presentation of left atrial cardiac myxoma. A series of 112 consecutive cases. *Medicine (Baltimore)* 2001 May;80(3):159-72.
2. Marinissen KI, Essed C, de Groot C, Schelling A, Hagemeyer F. Growth rate of left atrial myxoma. Development of a symptomatic left atrial myxoma less than two years after coronary artery bypass grafting. *Chest* 1987 Nov;92(5):941-2.
3. Lee GD, Lee JW, Jung JS, Jung SH, Je HG, Choo ST, et al. Clinical Experiences for Cardiac Myxomas. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg* 2008 Dec;41(6):703-9.
4. Rhim HY, Youn HJ, Park JW, et al. Clinical experience of cardiac myxoma. *Korean Circ J* 1999 Dec;29(12):1317-23.
5. Reynen K. Cardiac myxomas. *N Engl J Med* 1995 Dec;333(24):1610-7.
6. Iga K, Izumi C, Konishi T. Rapid growth of a left atrial myxoma. Serial two-dimensional echocardiographic observation over eighteen months. *Int J Cardiol* 1997 Aug;61(1):85-7.
7. Malekzadeh S, Roberts WC. Growth rate of left atrial myxoma. *Am J Cardiol* 1989 Nov; 64(16):1075-76.
8. Karlof E, Salzberg SP, Anyanwu AC, Steinbock B, Filsoufi F. How fast does an atrial myxoma grow? *Ann Thorac Surg* 2006 Oct;82(4):1510-2.
9. Roudaut R, Gosse P, Dallochio M. Rapid growth of a left atrial myxoma shown by echocardiography. *Br Heart J* 1987 Oct;58(4): 413-6.
10. Ullah W, McGovern R. Natural history of an atrial myxoma. *Age Ageing* 2005 Mar;34(2): 186-8.