

95세 환자에게 응급으로 시행한 대동맥 판막 치환술

장원호* · 염 육* · 한정욱* · 오흥철* · 현민수** · 김현조*

Emergency Aortic Valve Replacement for a 95-year-old Patient

Won Ho Chang, M.D.*, Wook Youm, M.D.* , Jung Wook Han, M.D.* , Hong Chul Oh, M.D.* ,
Min Su Hyon, M.D.**, Hyun Jo Kim, M.D.*

As the average age of the general population increases, a growing number of elderly patients are presenting for cardiac operations. Although aortic valve replacement in patients aged 80 years and older has been shown to have excellent outcomes with good long-term survival rates, some physicians are still hesitant to refer elderly patients for surgical intervention. A 95-years old female was admitted to our hospital with cardiogenic shock and an emergency operation was required. She was successfully treated with emergency aortic valve replacement. We report here on a case of successful emergency surgical treatment for aortic stenosis in a 95 years old woman.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2009;42:368-370)

Key words: 1. Aortic valve, surgery
2. Old age

증례

95세 여자환자가 호흡곤란을 주소로 응급실을 내원하였다. 환자 과거력상 슬관절 치환술 시행 받은 경력 있으며, 수술 당시 대동맥판막 협착증 진단받았으나 수술적 치료 거부하고 심장내과 외래에서 추적관찰 중이었다. 응급실 내원 당시 의식은 흔미하였고 혈압은 60/40 mmHg, 맥박 수 분당 45회였다. 흉부 방사선 촬영상 심비대와 폐부종 소견이 관찰되었고(Fig. 1), 응급으로 시행한 심 초음파 검사상 대동맥판막의 심한 협착과 석회화 병변을 보였으며 대동맥 판막간 압력 차는 90 mmHg였다(Fig. 2). 환자의 활력징후가 매우 불안정하여 응급으로 수술을 시행하기로 결정하고 수술을 시행하였다.

전신마취 하에 정중 흉골 절개술을 가하고 심막 절개 후 양 하대 공 정맥과 대동맥 삽관하고 인공심폐기를 가

동하였다. 대동맥 차단 후 상행대동맥에 횡 절개를 가하고 대동맥 판막을 절제 후 조직판막(19 mm Carpentier-Edwards Perimount valve) 치환술을 시행하였다. 체외순환 이탈은 순조로웠고 총 체외순환 시간은 127분, 대동맥차단시간은 72분이었다. 수술 후 활력징후는 안정적이었으나 종격동으로의 다량의 출혈이 있어 수술 후 1일째 재개흉하였다. 그 후 환자 특별한 문제없이 회복되어 퇴원 후 외래 추적 관찰 중이다.

고찰

평균 연령이 급속하게 늘어남에 따라 80세 이상의 인구가 차지하는 비중이 높아지고 있으며, 심혈관 질환에 이환 되는 환자들이 증가함에 따라 심한 대동맥 판막 협착증이나 관상동맥 질환을 가진 환자들에게서 개심술의 시

*순천향대학교병원 흉부외과

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Soonchunhyang University Hospital

**순천향대학교병원 순환기내과

Department of Cardiovascular Medicine, College of Medicine, Soonchunhyang University Hospital

논문접수일 : 2008년 10월 31일, 심사통과일 : 2009년 3월 9일

책임저자 : 염 육 (140-210) 서울시 용산구 한남동 657, 순천향대학교병원 흉부외과

(Tel) 02-709-9276, (Fax) 02-709-9276, E-mail: yw2525@hosp.sch.ac.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

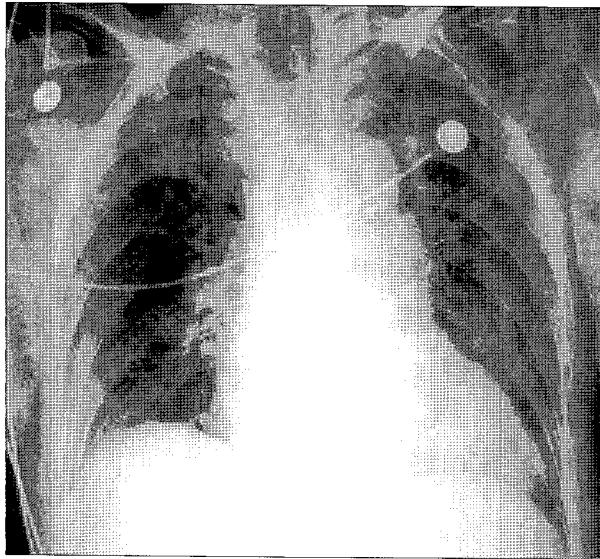


Fig. 1. Preoperative chest X-ray showing moderate cardiomegaly with severe pulmonary congestion.

행빈도가 증가하는 추세에 있다[1].

환자의 심장기능과 상관없이 80세 이상의 고령 환자들에게 있어 대동맥 판막 치환술을 단독으로 시행하는 경우 다른 연령군과 비교하여 수술 후 신기능 부전 및 심방 세동 발생률은 높으나 수술 사망률 및 장기 생존율에 유의한 차이가 없다고 보고하였다[2]. 그러나, 고령 환자들의 수술 빈도가 증가함에도 많은 환자들과 내과 의사들은 수술적 치료에 대해 부정적인 견해를 보인다. 실제로 80세 이상의 고령의 환자들에게 대동맥 판막 치환술을 시행하는 것보다 보존적 약물 치료를 시행하는 것이 장기 생존율 면에서 유리하며[1], 고령의 환자들이 수술을 성공적으로 시행 받았다 하더라도 회복과 재활 과정에서 다른 연령군에 비해 많은 인력과 자원이 소모되어 환자의 여命을 고려하였을 때 경제적인 측면에서 효율이 떨어진다는 보고도 있다[3]. Logeais 등은 75세 이상의 환자들에게서 부정맥이 있거나, 좌심실 기능 부전, 응급수술인 경우 수술의 연령이 수술의 고 위험 인자로 작용할 수 있다고 보고하였으며[4], Florath 등은 대동맥 판막 치환술 혹은 관상동맥 우회술과 대동맥 판막 치환술을 동시에 시행한 1,400예의 분석에서 80세 이상의 고령은 수술 후 사망률에 독립적인 위험인자로 작용한다고 하였다[5].

그러나 이전의 보고와는 달리 80세 이상의 고령 환자들에게서 관상동맥 우회술 동반 시행 여부와 상관없이 대동맥 판막 치환술의 수술 사망률과 이환율은 다른 연령군에 비해 유의한 차이가 없으며, 고령 환자의 수술 후 조기 사

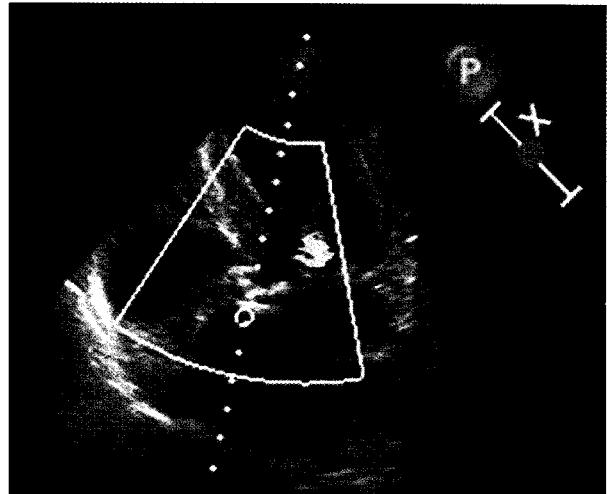


Fig. 2. Preoperative 2-D echocardiography showing severe aortic stenosis.

망의 원인으로는 면역력 저하, 수술 후 신기능 부전, 뇌졸중, 수술 전후 대동맥 내 풍선 펌프 사용여부 등이고, 이는 관상동맥 우회술을 동시에 시행함으로써 발생 빈도를 현저하게 낮출 수 있으며 대동맥 판막 협착을 가진 고령의 환자들에서도 보다 적극적인 수술적 치료를 고려하여야 한다고 보고하였다[1].

본 예에서는 다른 동반 질환은 없었으나 심인성 쇼크를 동반한 중증의 대동맥 판막 협착증을 가진 고령의 환자에게 응급으로 대동맥 판막 치환술을 성공적으로 시행하여 이를 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- Manuel MS, Javier Hortal, Jose MB, et al. *Treatment and outcomes of severe cardiac disease with surgical indication in very old patients*. Int J Cardiol 2007;119:15-20.
- Spencer JM, Andreas Zierer, Scott PK, et al. *Aortic valve Replacement in octogenarians: risk factors for early and late mortality*. Ann Thorac Surg 2007;83:1651-7.
- Gehlot A, Mullany CJ, Ilstrup D, et al. *Aortic valve replacement in patients aged eighty years and older: early and long-term results*. J Thorac Cardiovasc Surg 1996;111:1026-36.
- Logeais Y, Langany T, Roussin R, et al. *Surgery for aortic stenosis in elderly patients. A study of surgical risk and predictive factors*. Circulation 1994;90:2891-8.
- Florath I, Rosendahl UP, Mortasawi A, et al. *Current determinants of operative mortality in 1400 patients requiring aortic valve replacement*. Ann Thorac Surg 2003;76:75-83.

=국문 초록=

전체 인구 연령이 증가함에 따라 심장수술을 시행 받는 고령의 환자들이 많아지고 있다. 80세 이상의 고령의 환자들에게서 시행한 대동맥 판막 치환술이 훌륭한 결과와 좋은 만기 생존율을 보이고 있지만, 몇몇 내과의사들은 고령의 환자들에게 수술적 치료를 고려하는 것을 주저하고 있다. 95세 여자 환자가 심인성 쇼크를 주소로 내원하였고 응급 수술이 필요한 상태였으며 응급으로 대동맥 판막 치환술을 성공적으로 시행 받았다. 95세의 고령환자에게 성공적으로 응급 대동맥 판막 치환술을 시행 하였기에 이를 보고하는 바이다.

중심 단어 : 1. 대동맥 판막 수술

2. 고령