

## St. Jude Medical Valve 쌍엽기계판을 이용한 심장판막치환술의 중장기 성적

고려대학교 흉부외과

김형묵·선 경·이헌재·전영진·손호성·김광택·이인성·김학제

강화카본수지로 만든 St. Jude Medical (SJM) 쌍엽기계판은 1984년경 국내에 소개된 이후 현재까지 가장 선호되는 인공판막의 하나이다. 본 연구는 SJM기계판을 이용한 판막치환술의 중장기 성적을 관찰함으로써 국내의 비교분석자료로 제시하고자 한다. 대상은 1984년 7월부터 1994년 6월까지 10년간 본원에서 SJM기계판을 이용하여 판막치환을 받은 221명의 환자로, 구성은 단일승모판(MVR, 135명), 단일대동맥판(AVR, 41명), 승모판 및 대동맥판 중복치환술(DVR, 45명)이었다. 수술은 모두 한 사람의 외과이에 의해 시술되었으며 체외순환 및 심근보호법에 큰 변화는 없었다. 관찰결과에서 남녀비는 약 1:1.6였으며, 연령분포는 4~69세(평균 42.5세)였다. 37명(16.7%)의 환자에서 기왕의 심장수술 병력이 확인되었고 경과기간은 평균 0.5~30년(평균 8.6년)이었다. 동반질환으로는 혈전전색(11, 5.0%), 심방세동(122, 55.2%), 좌심방혈전(30, 13.6%)이 있었다. 수술적응이 된 판막병태는 MVR의 경우 승모판협착증(53명), AVR의 경우 대동맥판폐쇄부전증(25명), DVR의 경우 양측판막 협착/폐쇄부전증(45명)이 가장 많았다. 수술 전 109명(49.3%)의 환자가 NYHA functional class III or IV 상태를 보였다. 가장 자주 사용한 SJM 인공판의 크기는 승모판의 경우 29mm, 대동맥판의 경우 21mm였다. 조기사망은 8예(3.6%)에서 발생하였고 각각 MVR 5명(3.7%), AVR 3명(7.3%), DVR 2명(4.4%)였다. 조기생존환자 211명 중 201명(95.3%)에서 수술 후 장기추적이 가능하였는데, 평균추적기간은  $4.8 \pm 2.6$ 년으로 977환자-년(pt-yrs)이었다. 추적기간 중 판막관련합병증은 MVR의 경우 18명(3.1%/pt-yr), AVR의 경우 11명(5.6%/pt-yr), DVR의 경우 9명(4.0%/pt-yr)를 보였고, 그중 혈전전색이 가장 많았다(MVR; 15명, 2.6%/pt-yr, AVR; 4명, 2.1%/pt-yr, DVR; 5, 2.7%/pt-yr). 전례에서 기계판 자체의 기능부전은 없었다. 재수술은 6예에서 필요하였는데, MVR 3예(0.5%/pt-yr)와 AVR 3예(0.5%/pt-yr)였다. 만기사망은 22예에서 발생하여 각각 MVR 15예(2.6%/pt-yr), AVR 3예(1.5%/pt-yr), DVR 4예(2.2%/pt-yr)였으며, 이중 판막관련사망은 7예였다. 만기생존자 전원은 NYHA functional class I 혹은 II를 보이고 있다. 이상의 결과에서 SJM 쌍엽기계판을 이용한 판막치환술은 판막관련합병증이나 사망률 측면에서 승모판 및 대동맥판 위치에서 우수한 성적을 보였다.