

Duromedics 인공판막 치환의 중단기 성적

연세대학교 심장혈관 센터, 심장혈관외과
강 면 식 · 유 경 증 · 박 한 기

현재 국내에서는 여러가지 종류의 인공판막을 사용하고 있으나 이들 인공판막에 대한 수술후 기능 평가가 거의 없는 실정이며 Duromedics 인공판막에 대한 평가는 국외에서도 거의 없는 상태로 이에 대한 평가가 필요할 것으로 생각된다.

연세대학교 심장혈관 센터에서는 1991년 10월부터 1995년 5월까지 214명에게 Duromedics 판막치환을 시술하였다. 이중 관상동맥 우회로 조성수술을 병행하였던 5명과 이중판막 치환시 각각 다른 인공판막을 사용하였던 1례를 제외한 208명을 연구대상으로 하여 의무기록의 조사 및 추적조사를 통하여 판막과 관련된 합병증을 연구하였다.

연령은 18세에서 70세 사이로 평균 48.2 ± 11.6 세 였으며, 남자가 95명, 여자가 113명이었다. 수술전 심전도 소견은 정상 동율동이 81명, 심방세동이 127명이었으며 이중 12명이 수술전 심방세동에서 수술후 동율동으로 전환되었다. New York Heart Association Functional Class는 수술전 Class II가 45명, III가 131명, IV가 32명이었으며, 추적조사 기간중에는 Class I이 153명, II가 46명, III가 2명이었으며, 이기간중에 5명의 만기사망과 2명의 추적불가능한 예가 있었다. 수술전 좌심실 박출계수는 평균 $58.9 \pm 11.3\%$ 였으며, 수술후에는 $58.4 \pm 12.7\%$ 였다. 판막치환은 단일판막 치환이 160례 (승모판막:123례, 대동맥판막:35례, 삼첨판막:2례), 이중판막치환이 48례 (승모판막 및 대동맥판막:47례, 승모판막 및 삼첨판막:1례) 였다. 판막의 크기는 승모판막의 경우에 29mm가 82례 (48%)로 가장 많았고, 대동맥판막은 21mm가 44례 (54%)로 가장 많았다. 동반수술은 좌심방내의 혈전제거술이 22례, 삼첨판막 판막륜 성형술이 33례 및 기타 3례가 있었다. 수술후 합병증은 25례 (12%)에서 발생하였으며 이중 출혈로 인한 재수술이 9례, 창상감염 및 열개 8례, 신기능 부전 3례, 뇌경색증 2례, 호흡부전 1례, 급성 심내막염 1례, 심근경색증 1례였다. 수술사망은 3명에서 발생하여 1.4%의 사망율을 보였으며, 사망원인은 저심박출증 1례, 패혈증 1례, multiorgan failure 1례였다. 추적조사는 1995년 6월부터 1995년 8월 사이에 시행하였으며, 추적조사 기간중 99%의 추적이 가능하였으며 평균 추적조사 기간은 35.9개월이었으며 생존율은 93.8%/환자·년 이었다. 이기간중 9명 (4.4%)에서 합병증이 발생하였는데 상부위장관 출혈 2례, 뇌경색증 2례, 판막혈전 1례, 인공판막 심내막염 4례였다. 심내막염 4례중 1례는 수술 21개월후에 발생하여 사망하였다. 추적조사 기간중 항응고제에 의한 INR은 평균 2.6 ± 0.5 였으며 뇌경색증으로 사망한 2명은 각각 1.7과 2.4였으며, 상부위장관 출혈이 있었던 2례는 각각 3.4와 2.7이었고, 판막혈전이 발생하였던 환자는 2.2였다. 만기사망은 5례에서 발생하였다. 만기사망 원인은 인공판막의 심내막염 1례, 심부전증 1례, 뇌좌상에 의한 뇌출혈 1례, Cushing's syndrome 1례 및 원인을 알 수 없는 예가 1례였다.

Duromedics 인공판막의 중단기 성적을 다른 판막과 비교하여 볼 때 별 차이가 없으며, 항응고제의 사용시 INR의 적절한 유지가 수술후 합병증을 예방할 수 있는 요인이 될 것으로 생각된다.