

## ◇대동맥판막 단독 치환술후의 좌심실-대동맥간 압력차 측정의 임상적 의의

김경환, 안혁, 김기봉

서울대학교 의과대학

**배경 및 목적** : \_ 대동맥 판막 치환술후에 발생할수 있는 좌심실-대동맥간 압력차는 인공판막 자체의 특성, 체표면적에 따른 상대적 판막크기, 심박출량 등에 따라 다양하게 변할수 있다. 저자들은 수술 전후 심초음파를 이용한 좌심실-대동맥간 수축기 압력차를 비롯한 제반 지수들을 측정함으로써 인공판막크기의 적합성에 대한 판단기준을 제시해보고자 한다.

**방법** : \_ 1989년 3월부터 1995년 12월까지 Carbomedics 또는 St.Jude 대동맥판막을 이용한 대동맥판막 단독치환술 시행환자중 19-25mm크기를 삽입한 58명을 대상으로하여 수술전후 좌심실크기, 구출분율, 좌심실-대동맥간 압력차등을 비교해봄으로써 판막크기의 적합성에 대한 분석을 시행하였다. 남녀비는 34:24였고 평균연령은 47.3세[표준오차 1.6]였으며 술전진단은 대동맥판막 폐쇄부전증 20례, 대동맥판막 협착증 29례, 두가지가 합병된 형태 9례 등이었다.

**결과** : \_ 술후 좌심실-대동맥간 평균 압력차 및 Vmax는 Carbomedics 21mm를 삽입한 환자군에서 22.8 mmHg, 2.8m/sec, Carbomedics 23mm 삽입환자군에서는 19.3 mmHg, 2.69m/sec, St. Jude 23mm 환자군에서는 19.5 mmHg, 2.60 m/sec 였으며 Carbomedics 21mm 삽입환자군에서 체표면적이 1.6이상인 경우가 그 이하인 경우에 비해 좌심실-대동맥간 압력차가 유의하게 높았고 그 값은 25mmHg였다. 수술전후 좌심실 수축기말 내경과 이완기말 내경의 변화는 Carbomedics 21,23mm, St.Jude 23mm 군에서 모두 유의하게 증가하지 않았다. Carbomedics 19mm 삽입환자는 2명이었고 압력차는 체표면적 1.6이상인 환자가 33mmHg, 미만인 환자가 20mmHg였다. Carbomedics & St.Jude 21mm 삽입환자군은 이 보다 큰 판막을 삽입한 환자군에서 보다 압력차 및 Vmax가 유의하게 높았다

**결론** : \_ 비교적 중장기 추적과정에서 시행한 심초음파 소견을 토대로 21mm 금속판막을 사용시 체표면적 1.6이상인 환자는 술후 약 25mmHg정도의 좌심실-대동맥간 평균 압력차를 보인다는 사실을 알수 있었다. 단순히 안정상태에서의 측정에 불과하고 운동시 압력변화에 대한 평가를 하지못한 단점은 있으나 향후 장기추적과정에서 좀더 정확한 판단기준을 마련할수 있을것으로 기대된다. 또한 대개의 경우 술후 환자의 전신상태가 좋아짐에 따라 체중증가 양상을 보인다는 점에 주목하여 압력차에 대한 정확한 평가가 필요하리라 사료된다.

책임저자:김경환(서울의대) 발표자:김경환(서울의대)