

## 쥐모델에서의 이소성의 심장이식

한양대학 흉부외과학교실

정원상·김혁·이철범·지행욱

국내에서 심장, 폐 이식이 각 병원에서 점차 확산 시행되고는 있으나, 이에 따른 기초실험이 뒷받침되지 않고, 큰 동물에서는 많은 실험비용이 들어 보다 적은 동물을 이용하게 되었으나 이 방법은 현미경하의 미세수술방법의 발달과 더불어 발전하게 되었다.

본 연구는 현미경하의 미세수술기법으로 쥐모델에서 복부의 대동맥과 하공정맥에 다른 쥐의 공여심장의 대동맥과 폐동맥을 각각 문합술로 연결하는 방법으로 이식하여 동종이형의 장기이식에 따른 거부반응과 면역억제제(사이클로스포린)를 투여하여 그에 따른 생존율을 비교 하고자 하였다. 체중 200~250 gm의 흰쥐의 심장을 공여 및 이식하는 바, 이소성의 심장이식후 면역억제제를 투여하지 않는 군과 면역억제제를 투여한 군으로 나누고, 각 군에서 복부 대동맥에 이식된 심장의 박동을 매일 만져보고서 만져지지 않을 경우는 이식된 심장이 거부 반응에 따른 것으로 판단하여 이를 비교 검토하여본 바, 면역억제제를 투여하지 않은 군(5)에서는 이식된 심장의 박동이 14일에서 24일후에는 없어졌으나, 면역억제제를 투여한 군(7)에서는 술후 30일에 박동이 없어진 한 마리를 제외하고는 현재까지 박동을 느낄 수 있었다.

이로써 동종이형 이식에서 면역억제제인 사이클로스포린을 투여하므로써 장기이식에 따른 장기성적이 향상시킬 수 있음을 알 수 있었다.