

신장 이식에서 일차면역억제제로서 Tacrolimus의 효과 : 3년 성적

계명대학교 의과대학 내과학교실

김현철, 강미정, 황은아, 한승엽, 박성배

목적: 새로이 개발된 강력한 면역억제제인 tacrolimus는 그 면역억제효과가 뛰어나 현재 cyclosporine을 대신하여 신장 이식환자에서 일차면역억제제로 사용되고 있다. 최근 외국의 경우 신장 이식에서 일차면역억제제로 tacrolimus를 사용한 장기 성적이 보고되고 있으나 국내의 보고는 드물다. 연구자들은 신장 이식에서 일차면역억제제로 tacrolimus를 사용한 후 3년 이상 추적 관찰이 가능하였던 41명을 대상으로하여 이식신 및 환자 생존율, 부작용 등을 조사하고 이 성적을 비슷한 시기에 cyclosporine을 면역억제제로 사용한 신장 이식 g환자 56명과 그 성적을 서로 비교하였다.

방법: 1997년 10월부터 2003년 3월까지 계명의대 동산병원 신장이식 팀에 의해 신장이식을 받은 환자 97명을 대상으로 후향적으로 조사하였다.

결과: 일차면역억제제로 tacrolimus를 투여받은 환자군이 41예였으며 cyclosporine을 투여 받은 환자군이 56예였다. 양 군간의 남녀 비, 수혜자 및 공여자의 평균 나이는 비슷하였고 사체 신이식은 tacrolimus군에서 유의하게 많았다(51.2% vs 28.6%, $p < 0.05$). 평균 추적기간은 cyclosporine군 49.9개월(최단 0.2개월, 최장 65.7개월)로 tacrolimus군 43.0개월(최단 9개월, 최장 53.5개월)보다 길었다. 1년, 3년 환자 생존율은 cyclosporine군이 모두 96.4%였고, tacrolimus군이 각각 97.6%, 95.0%로 양 군 사이에 유의한 차이는 없었다. 1년 3년 이식신 생존율은 cyclosporine군이 각각 94.6%, 91.0%였고, tacrolimus군은 각각 97.6%, 90.2%로 양 군 사이에 유의한 차이는 없었다. 급성 거부반응의 발생 빈도는 cyclosporine군 35.7%, tacrolimus군 17.1%로 tacrolimus군에서 유의하게 낮았으며 양 군 모두에서 급성 거부반응으로 인한 이식신 소실은 없었다. 양 군사이의 부작용의 빈도는 고혈압, 고콜레스테롤혈증, 다모증이 cyclosporine군에서 유의하게 높았고, 두통, 이식후 당뇨병, 탈모증은 tacrolimus군에서 그 빈도가 유의하게 높았다. 수지 진전, 고칼륨혈증, 바이러스 감염증의 발생 빈도는 양 군 사이에 유의한 차이가 없었다. 추적 기간 중 cyclosporine을 사용하다 tacrolimus로 전환한 경우는 12예(21.4%)로 전환한 이유로는 급성 거부반응 후 구조요법이 5예(41.7%), 치은 비대 4예(33.3%), 신독성 1예, 신경독성 1예, 다모증 1예씩 있었다. Tacrolimus군에서 cyclosporine으로 전환한 경우는 2예(4.9%)있었으며 각각 신독성 및 이식후 당뇨병으로 인해 약제를 전환하였다.

결론: 신장이식에서의 cyclosporine과 tacrolimus의 일차 면역억제제로서 효과는 동등하였으나 부작용에 있어서는 약제에 따른 차이가 있으므로 개인에 따라 일차 면역억제요법의 선택이 필요할 것으로 생각한다.