

신장 이식환자에서 심혈관계 위험인자 : Cyclosporine과 Tacrolimus의 비교

계명대학교 의과대학 내과학교실

황은아, 강미정, 한승엽, 박성배, 김현철

목적: 신장 이식후 발생하는 고혈압과 고지혈증은 이식 환자의 주요 사망 원인인 심혈관계 질환의 위험인자로 작용할 뿐 만 아니라, 이식 후 만성 거부 반응에 있어 비면역학적인 위험인자로도 작용하는 것으로 알려져 있다. 특히 신장 이식 후 사용되는 일차면역억제제인 cyclosporine의 경우 고혈압과 고지혈증의 빈도가 높은 것으로 알려져 있음에 비해 최근 개발된 tacrolimus의 경우는 빈도가 낮은 것으로 알려져 있으나 이에 대한 국내 보고는 드물다. 이에 연구자들은 신장 이식 후 면역억제제로 cyclosporine과 tacrolimus를 사용하고 1년 이상 추적 관찰이 가능하였던 환자들을 대상으로 고혈압과 고지혈증의 발생빈도에 대해 보고하고자 한다.

방법: 1997년 10월부터 2003년 3월까지 계명대의 동산병원 신장이식 팀에 의해 신장이식을 받은 환자 159명을 대상으로 후향적으로 조사하였다.

결과: 전체 159명의 환자 중 일차 면역억제제로 cyclosporine을 투여 받은 환자가 69예, tacrolimus를 투여 받은 환자가 90예였다. 양 군사이의 남녀 비, 수혜자 및 공여자의 평균 나이는 비슷하였다. 이식 후 고혈압의 발생 빈도는 cyclosporine 군이 35예(50.7%), tacrolimus 군이 22예(24.4%)로 tacrolimus 군에서 유의하게 낮았다($p=0.001$). 이식 후 3개월, 6개월, 12개월째 항 고혈압약제를 3개 이상 사용한 환자의 빈도는 cyclosporine군이 각각 29%, 25.3%, 20.0%였고 tacrolimus 군이 각각 21.1%, 17.8%, 12.3%로 tacrolimus군에서 빈도가 낮았으나 통계적 유의성은 없었다. 이식 후 고콜레스테롤혈증의 발생빈도는 cyclosporine 군이 27예(39.1%), tacrolimus 군 12예(13.3%)로 tacrolimus 군에서 유의하게 낮았다($p=0.000$). 이식 후 3개월, 6개월, 1년째 지질 강하 약제의 사용 빈도는 cyclosporine 군에서 각각 26.1%, 34.3%, 24.6%인데 반해 tacrolimus 군은 각각 5.6%, 11.1%, 7.8%로 cyclosporine 군에 비해 유의하게 사용 빈도가 낮았다($p<0.005$).

결론: 이상의 결과로 신장 이식환자에서 tacrolimus는 cyclosporine 에 비해 고혈압 및 고콜레스테롤혈증의 발생 빈도가 낮아 이식 환자에서 심혈관계 부작용 및 만성 거부반응을 예방하는 데 효과적일 것으로 예상되나 앞으로 보다 많은 환자를 대상으로 한 장기간에 걸친 연구가 있어야 할 것으로 생각된다.