

## 단일 센터에서 40년간 신장 공여자 양상의 변화

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

정병하 · 강석휘 · 황현석 · 이소영 · 전연주 · 형복진 · 최범순  
박철휘 · 양철우 · 김용수 · 김석영 · 최의진 · 장운식 · 방병기

### Pattern of Donor Source for 40 Years in a Single Center

Byung Ha Chung, Seok Hui Kang, Hyeon Seok Hwang, So Young Lee  
Youn Joo Jeon, Bok Jin Hyoung, Bum Soon Choi, Cheol Whee Park  
Chul Woo Yang, Yong Soo Kim, Suk Young Kim, Euy Jin Choi, Yoon Sik Chang, Byung Kee Bang

Department of Internal Medicine College of Medicine The Catholic University of Korea

**배경** : 1969년 첫 신장 이식 성공 이후 현재까지 40년간 신장 공여자의 양상에는 많은 변화가 있었다. 본 연구는 이식 초창기부터 현재까지의 공여자 유형의 변화 및 공여자 유형에 따른 예후를 분석하고자 한다.

**방법** : 1969년 3월부터 2008년 12월까지 가톨릭 의과대학 서울 성모병원에서는 총 1690 예의 신장이식을 시행하였다. 지난 40년을 10년 단위로 나누어 각 시기별로 공여자 유형 및 공여자의 성별, 나이 등 기본 특성의 변화를 조사하고 공여자 유형에 따른 이식 신 생존율을 비교하였다.

**결과** : 1690 예의 이식 중 생체 신이식은 1481예, 사체 신이식은 209 예였다. 생체 신이식 중 혈연간 이식은 967예, 비 혈연간 이식은 514예였다. 혈연 공여자 이식의 비율은 1970년대에는 84% (54/64) 로서 대부분을 차지했으나 2000년 이후에는 61% (281/458)로서 비중이 감소했다. 초창기에는 혈연 공여자 중에서도 부모 공여자가 높은 비중을 차지하여 1970년대 32.8% (21/64), 1980년대 32% (118/369) 였으나 이후 1990년대 14.3% (114/799), 2000년대에는 10% (46/458) 로서 점차 감소하는 양상을 보였다. 반면 자식 공여자는 1970년대부터 1990년대까지는 5%이내로 유지되다가 2000년 이후 11.6% (53/458) 으로 증가하였다. 사체 신이식의 경우는 1979년 처음 시행되었고 1980년대 3.3% (12/369)에 불과하였으나 1990년대 13.2% (105/799) 2000년 이후엔 19.9% (91/458)로 크게 증가했다. 비 혈연 공여자는 1970년대 14.1% (9/64) 였고 1987년부터 1992년까지 35-50%까지 증가하여 정점을 이루고 이후 감소하여 2000년 이후엔 18.8% (86/458) 였다. 비 혈연간 이식 중 배우자 이식은 1985년 처음 시행되었고, 1980년대 4.1% (17/369) 1990년대 5.1% (41/799) 2000년 이후 8.5% (39/458)로서 비중이 증가하고 있다. 공여자 유형에 따른 이식 신 생존율은 혈연간 이식이 비 혈연간 이식 ( $p=0.000$ )과 사체 공여자 이식 ( $p=0.007$ )과 비교하여 우수한 양상을 보였다. 혈연간 이식에서 부모 공여자 이식군의 이식 신 생존율이 가장 좋지 않았고, 형제 및 자식 공여자, 친척 공여자 이식군 간에는 유의한 차이를 보이지 않았다. 배우자 공여자 이식군과 배우자가 아닌 비 혈연 공여자 이식군 간에 이식 신 생존율의 차이는 보이지 않았다. ( $p=0.941$ )

**결론** : 지난 40년간 전체 신 이식에서 사체 이식과 배우자 이식의 증가, 혈연 및 비 혈연간 생체 신이식 비중의 감소를 확인할 수 있었다. 공여자 유형에 따른 생존율 비교에서는 혈연간 생체 이식의 경우가 이식 신 생존율이 가장 우수하였다.

**Key Words** : 신장 이식, 공여자, 이식신 생존율

Kidney transplantation, Donor, Graft survival