S-C31

생체 신이식에서 immediate graft function과 slow graft function의 비교

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실 신장내과[1], 병리학교실[2]

이소영[1] · 윤혜은[1] · 형복진[1] · 전연주[1] · 황현석[1] · 최범순[1]
양철우[1] · 김용수[1] · 김석영[1] · 최의진[1] · 장윤식[1] · 방병기[1] · 최영진[2]

Comparison of Immediate and Slow Graft Function in Living Donor Kidney Transplantation

So Young Lee[1], Hye Eun Yoon[1], Bok Jin Hyoung[1], Youn Joo Jeon[1]
Hyeon Seok Hwang[1], Bum Soon Choi[1], Chul Woo Yang[1], Yong Soo Kim[1]
Suk Young Kim[1], Euy Jin Choi[1], Yoon Sik Chang[1], Byung Kee Bang[1] and Yeoung Jin Choi[2]

Departments of Internal Medicine[1] and Pathology[2] College of Medicine The Catholic University of Korea Seoul Korea

목 적 : 이식신기능의 늦은 회복은 사체신이식에서 흔히 관찰되나, 생체신이식에서 slow graft function의 정의 및 임상결과는 명확치않다. 본 연구는 생체 신이식에서 slow graft function의 임상 특징과 조직 소견을 비교해 보고자 한다.

방 법 : 2003년 부터 2007년 까지 본원에서 시행한 204명의 생체신이식 환자 중, 초기 투석치료가 필요했던 delayed graft function과 신기능 회복에 실패한 군(primary nonfunction)을 제외한 174명이 연구에 포함되었다. 이식 후 14일 째 크레아티닌 수치에 따라서, 환자는 Immediate graft function (이하 IGF, Scr <1.5 mg/dL), slow graft function (이하 SGF, Scr ≥1.5 mg/dL)으로 구분하였고, 144명 (82.8%)은 IGF, 30명 (17.2%)은 SGF이었다. 사용한 면역억제제는 cyclosporine (107명), FK506 (66명), rapamune (1명)이었고, 환자의 임상특징, 조직소견, 임상경과를 비교하였다.

결 과 : IGF에서는 여자가 95.7%, SGF에서는 남자가 90%였다 (p=0.05). 평균 공여자 나이는 IGF에서 SGF보다 젊었고, (37.4세 vs. 43.2세, p=0.009) IGF 의 공여자의 키가 SGF에서보다 컸다 (165.29 cm vs. 161.65 cm, p=0.038). IGF에서 공여자의 신체용적지수 (body mass index)가 수혜자보다 큰 경우가 66.7%였고, SGF에서는 공여자의 신체용적지수가 수혜자보다 작은 경우가 73.1%였다. IGF의 공여자 크레아티닌 제거율이 SGF보다 높았고 (98.42 mL/min/m^2 vs. 85.84 mL/min/m^2, p=0.009), IGF의 알부민 수치가 SGF보다 높았다 (4.37 g/dL vs. 4.25 g/dL. p=0.04). 이식 후 14일 째 141명에서 시행한 프로토콜 조직검사는 114명 (80.9%)은 IGF, 27명 (19.1%)은 SGF였고, IGF에서, 77명 (67.5%)은 정상, 12명 (10.5%)은 경계, 10명(8.8%)은 급성 거부반응, 7명(6.1%)은 cyclosporine 독성, 5명 (4.4%)는 급성세관괴사, 3명 (2.6%)는 사구체경화를 보였다. SGF의 13명 (48.1%) 은 경계, 7명 (25.9%)는 정상, 5명 (18.5%)는 cyclosporine 독성, 2명 (7.4%)은 경화를 보였다 (p<0.05). 사용한 면역억제제도 신기능 회복과 관계가 있었고, Cyclosporine을 사용한 환자들에서96명 (89.7%)은 IGF, 11명 (10.3%)은 SGF에 속했다 (p=0.007). 추적 검사한 혈청 크레아티닌은 IGF에서 SGF보다 낮게 유지되었다.

결 론 : 생체 신이식 후 SGF는 비면역 및 면역 요인 모두에 의해 영향을 받으며, 이것은 장기적으로도 이식신의 생존율 및 기능에 영향을 미친다.

Key Words : 신기능, 생체신이식
Graft function, Living donor kidney transplantation