P-97

Tacrolimus를 근간으로 한 면역억제제를 복용하는 신장이식 환자에서 이식 후 새로 발생한 당뇨병의 위험 인자

성균관대학교 의과대학 내과학교실 삼성서울병원 신장내과[1]
서울대학교 의과대학 예방의학교실[2]

최유경[1] · 김예지[2] · 최남경[2] · 김민영[1] · 백나나[1] · 염지연[1]
이정은[1] · 김대중[1] · 김윤구[1] · 오하영[1] · 허우성[1]

Tacrolimus를 근간으로 한 면역억제제를 복용하는 신장이식 환자에서 이식 후 새로 발생한 당뇨병의 위험 인자

Yu Kyong Choi[1], Ye-Jee Kim[2], Nam-Kyong Choi[2], Min Young Kim[1]
Na Na Baek[1], Ji Youn Youm[1], Jung Eun Lee[1], Dae Joong Kim[1]
Yoon-Goo Kim[1], Yoon-Goo Kim[1], Wooseong Huh[1]

Sungkyunkwan University College of Medicine Division of Nephrology[1]
Department of Preventive Medicine[2] Seoul National University College of Medicine

목 적: 신장 이식 후 tacrolimus를 근간으로 한 면역억제제를 복용한 환자에서 이식 후 당뇨병 발생률을 추정하고 당뇨병 발생에 영향을 미치는 위험인자를 규명하고자 한다.
방 법: 2001년 5월부터 2009년 7월까지 본원에서 신장이식을 받고 tacrolimus를 근간으로 한 면역억제제를 복용한 421명의 환자 중, 이식 전 당뇨나 당 불내증의 과거력이 있거나 18세 미만인 143명을 제외한 총 278명의 성인 환자를 대상으로 하였다. 대상자 중 당뇨 발생은 American Diabetes Association 진단 기준을 적용하였다. 추적 종료시점은 당뇨병이 발생한 경우에는 최초 진단일 그 외에는 추적관찰 종료시점인 2009년 7월 31일로 하였으며, 각 환자별로 추적관찰 인월 (person-month)을 계산하였다. 신이식 후 당뇨병 발생률을 산출하였으며, Kaplan-Meier curve를 이용하여 발생시기의 중앙값을 산출하였다. 신이식 후 당뇨병 발생 여부의 위험인자로 성별, 연령, 체질량지수, 당뇨병 가족력, 고혈압, 고지혈증, HBsAg, HBsAb, HBsIgG, polyomavirus, transplant type (cadavar or living donor) 등을 선정하여 Cox-proportional hazard model 을 적용하여 위험요인에 따른 상대위험도를 산출하였다.
결 과: 신이식 후 당뇨병의 발생률은 13.3% (7.1/100 person-year) 이었고, 신이식 후 당뇨병이 발생한 시기의 중앙값은 28일이었다. 신이식 후 당뇨병 발생 위험은 18세-44군에 비하여 45세-59세군이 1.5배 (95% CI 1.13-1.96). 60세 이상 군에서 3.4배 (95% CI 1.48-7.79) 높아지는 것으로 나타났다. 당뇨 가족력이 있는 경우 1.6배 (95% CI 1.07-2.30) 높은 것으로 나타났으며, 다른 요인들은 통계적인 유의성은 보이지 않았다.
결 론: 신이식 후 당뇨병은 45세 이상으로 나이가 증가하거나 당뇨 가족력이 있는 경우 그 위험이 더 증가하는 것으로 나타났다.

Key Words: 이식 후 당뇨병, 위험인자, 면역억제제
Posttransplant diabetes, Risk factors, Immunosuppressant