

## 신이식 전 Panel Reactive Antibody (PRA) 검사와 PRA-identification 검사의 임상적 유용성

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

김성용, 김영수, 유혜영, 김재역, 신석준, 최범순, 양철우, 김용수, 장윤식, 방병기

신이식에 있어 이식 거부에 대한 위험도를 예측하기 위하여 사용되는 면역학적 검사인 panel reactive antibody (PRA) 검사와 PRA-identification 검사의 유용성과 임상적 의의를 알아보기 위하여 본 연구를 진행하였다. PRA 및 PRA-ID 검사는 ELISA를 이용한 Lambda antigen tray를 이용하여 측정하였다. PRA-ID 검사는 PRA가 양성으로 나온 환자를 대상으로 시행하여 공여자의 HLA typing 과 비교하였고 교차반응검사를 시행하여 이들의 양성률을 비교하였다. PRA 양성은 20% 이상인 경우로 정의 하였고, 80% 이상일 경우는 고위험군 (high risk)으로 정의하였다. 연구결과는 다음과 같다. PRA 검사를 시행한 66명의 환자 중 PRA 검사 양성은 15명(22.7%)이었고 이중 high risk인 경우는 3명이었다. PRA-ID 검사를 시행한 15명의 수여자 중 실제로 공여자의 HLA 항원에 대한 항체를 가진 환자는 4명이었으며 이중 2예에서 교차반응양성을 보였다. PRA양성환자 중 high risk환자 2명은 교차반응 검사양성을 보여 신이식을 시행하지 못하였으며 이들 환자 모두 공여자의 HLA 항원에 대한 항체를 가지고 있음을 PRA-ID방법을 통하여 확인하였다. 이외에 PRA-ID검사서 공여자의 HLA 항원에 대한 항체를 가지는 경우는 2예 있었으나 교차반응검사서 낮은 역가를 보여 신이식을 시행하였으며 신이식 후 거부반응은 발생하지 않았다. 이상의 결과를 종합하면 신이식 전 PRA가 양성으로 나오는 경우 PRA-ID를 시행하여 수여자의 혈액내 존재하는 HLA 항체를 확인함으로써 공여자 선택을 안전하게 할 수 있으리라 생각된다.