

## 이식 전 PRA가 이식초기 신조직소견에 미치는 임상적 영향

가톨릭대학교 의과대학 신장내과

김진영 · 한상우 · 김수현 · 최범순 · 양철우 · 김용수 · 장윤식 · 방병기

**목적** : Panel reactive assay (PRA)는 조기이식신기능과 예후를 예측할 수 있다고 알려져 있다. PRA의 양성률에 미치는 인자를 알아보고, PRA 결과가 이식 후 초기에 시행한 프로토콜 신생검 결과에 따라 거부반응 발생률과 이식신기능의 변화를 예측할 수 있는지를 규명하고자 하였다.

**방법** : 2005년 1월부터 2006년 2월까지 가톨릭대학교 강남성모병원에서 신장이식을 시행 받은 181명을 대상으로 후향적으로 조사하였다. 이식 전 PRA 결과에 따라 음성군과 양성군으로 나누었고 신이식 후 2주째 초음파와 신생검을 시행하여 Banff classification에 따라 정상 (NL), 경계 (BL), 불현성 급성거부반응 (SCR), 급성거부반응 (AR)으로 분류하였다.

**결과** : 이식 전 PRA 음성군과 양성군은 각기 Class I 147명과 33명, Class II 161명과 19명이었다. PRA 음성군은 남자가 많았고 PRA 양성군은 여자가 많았다. PRA 양성군은 이식 전 수혈경력과 2, 3차 이식의 비율이 PRA 음성군에 비해 유의하게 높았고, 투석기간이 보다 길었다 ( $p < 0.05$ ). 프로토콜 신생검 결과 SCR 및 AR의 비율이 PRA Class I 양성 44%, Class I 음성 15%, PRA Class II 양성 50%, Class II 음성 19%로 유의한 차이를 보였다. 이후 추적 기간동안 NL, BL, AR군의 급성거부반응의 발생횟수는 PRA Class I 양성이 음성인 경우보다 높았다 ( $p < 0.05$ ). PRA Class II에서는 음성, 양성에 따른 차이가 없었다. 혈청 크레아티닌 추적검사 결과 AR군은 이식 전 PRA가 음성인 경우 점진적으로 감소하여 정상신기능을 회복하였으나 PRA가 양성인 경우 크레아티닌이 이식 3개월 이후 점진적으로 증가하였다 ( $p < 0.05$ ).

**결론** : 이식 전 PRA는 임신, 수혈을 포함한 이식 전 감각횟수를 반영하며 이식초기 조직검사소견에 따른 예후를 예측하는데 유용하다. 동일한 조직소견이라도 이식 전 PRA가 높은 경우 적극적인 관찰과 치료가 필요할 것으로 판단된다.