

신장이식 후 만성 항체매개성 거부반응의 임상양상

서울대학교 병원 장기이식센터¹, 을지외과대학병원 신장내과², 서울대학교병원 신장내과³
서울대학교 장기이식연구소⁴, 서울 대학교 병원 외과⁵

김윤정¹ · 김명규¹ · 이한규² · 정종철³ · 노 한⁴ · 양재석¹ · 김연수² · 하종원⁵ · 안규리¹

Clinical Feature of Chronic Antibody Mediated Rejection in Patients with Kidney Transplantation

Yoon Jung Kim¹, Myung-Gyu Kim¹, Han Kyu Lee², Jong Cheol Jeong³
Han Ro⁴, Jae-Seok Yang¹, Yon Su Kim², Jong-Won Ha⁵, Curie Ahn¹

Transplant Center¹ Seoul National University College of Medicine
Division of Nephrology² Department of Internal Medicine Eulji University College of Medicine
Division of Nephrology³ Department of Internal Medicine Seoul National University College of Medicine
Transplantation Reserch Institute⁴ Seoul National University College of Medicine
Department of Surgery⁵ Seoul National University College of Medicine

목 적: 신장이식 후 만성 항체매개성 거부반응의 임상양상과 치료 효과를 분석하여 적절한 진단과 치료의 기초 자료로 삼고자 한다.

대상과 방법: 2005년 1월 부터 2010년 1월까지 서울대학교병원에서 신장조직 검사를 시행한 신장이식 환자들을 대상으로 공여자 특이 항체, 세노관 주위 모세혈관의 C4d 침착 및 이식신 조직 소견에 근거하여 만성 항체 매개성 거부반응 또는 그 의증 (suspected)으로 진단한 증례들을 의무기록을 이용하여 후향적으로 분석하였다.

결 과: 연구 기간 중 만성 항체 매개성 거부반응 확진 환자가 4명이 있었고, 공여자 특이항체가 검출되지 않은 의증 환자가 2명이 발생하여 총 6명의 만성 항체매개성 거부반응 환자들이 발생하였다. 이 중 2례에서 경계성의 급성 T세포 매개성 거부반응의 동반되었다. 혈연간 생체 신장이식이 4건, 혈연간 생체 간신 동시이식이 1건, 그리고 뇌사자 신장이식이 1건이었다. 만성 항체 매개성 거부반응은 이식 후 4년 후부터 12년까지의 시점에서 발생하였고, 치료 시점 전 6개월 전 creatinine과 비교하여 0.2-2.4 mg/dL의 증가를 보였고, 6명 모두에게서 단백뇨를 동반하였다. 한 예에서 진단 1개월 전 전슬관절 관절성형술을 받은 병력이 있었고, 4례에서 조직검사 이전 이전 1개월 전부터 5년 전 사이에 수혈력이 있었다. 2례의 의증 만성 항체매개성 거부반응 환자는 Rituximab과 경정맥 면역글로불린 병합 치료 후 혈청 크레아티닌의 감소와 단백뇨의 호전을 보였다. 한 예의 만성 항체 매개성 거부반응 환자도 Rituximab과 경정맥 면역글로불린 병합 치료 후 1개월 경과 시점에서 혈청 크레아티닌의 호전이 있었으나, 1례에서는 Rituximab과 경정맥 면역글로불린 병합 치료 후 호전이 없었다. 다른 한 예의 환자는 Rituximab 치료 후 경과를 관찰 중이다. 마지막 한 예는 steroid pulse 치료만을 시행하였으나, 혈청 크레아티닌의 큰 변화 없이 경과 관찰 중이다.

결 론: 감각된 환자들의 비중이 늘어나고 초기 급성 거부반응이 효과적으로 예방되는 현재의 신장이식 환자들에서 최근 그 진단기준이 확립된 만성 항체 매개성 거부반응의 빈도가 늘어나고 있는데, 조직 검사와 공여자 특이 항체 검사를 통해 이를 진단하고 적극적인 치료를 시도해 볼 수 있다.

Key Words: 만성 항체매개성 거부반응, 신장이식, Rituximab
Chronic AMR ,Kidney Transplantation, Rituximab