

## Management of Chronic Antibody Mediated Rejection: To prevent or Treat

Jong Soo Lee M.D., PhD.

Division of Nephrology, Department of Internal Medicine, College of Medicine,  
University of Ulsan, Ulsan University Hospital, Ulsan, Korea

근래에 신장이식의 임상성적은 면역억제제의 발전 등으로 급성거부반응의 빈도감소와 단기간 이식편 생존율 향상과 같은 발전이 있었지만, 여전히 장기간 이식편 생존율의 향상은 해결해야 할 과제로 남아 있다. 미국 자료에 의하면 이식편 기능 소실은 말기 신부전증의 기저질환 중 4-5번째로 높은 빈도를 차지하고 있다. 만성 항체매개성 거부반응은 후기 이식편 소실의 주요 원인이지만, 현재 확립된 치료방법이 없고 적절한 치료 시점에 대한 지침도 없는 상태이다.

만성 항체매개성 거부반응의 치료는 체액성 면역반응을 표적으로 하는 급성 항체매개성 거부반응의 치료로 제안된 방법들이 모두 고려 될 수 있지만 제대로 된 임상시험이 없었고, 몇몇의 증례 시리즈만 있을 뿐이다. 이런 상황에서도 만성 거부반응에 대한 적극적인 치료적 시도들이 과거에 비해 늘어나고 있다. 한편 만성 항체매개성 거부반응으로 진단된 이식편에는 이미 상당한 비가역적 손상이 있는 경우가 많다. 따라서 이 시점에서의 치료는 약제 부작용 등으로 환자의 위험/이득을 고려해서 결정되어야 할 것이다. 치료의 적응증과 적절한 치료시점을 결정하기 위해서는 만성 거부반응의 병리적 기전에 대한 보다 명확한 지식이 필요하며, 체액성 면역반응에 의한 활동적인 진행성의 이식편 손상을 확인할 수 있는 지표의 확립이 선행되어야 한다. 더불어 현재까지 제안된 체액성 면역반응을 표적으로 하는 치료 방법에 대한 체계적인 임상시험들이 수행되어야 할 것이다. 현 시점에서는 만성 항체매개성 거부반응환자를 조기에 진단하는 것이 최우선적으로 선택될 수 있는 방법으로 생각되고, 예컨대 이식전 고도로 감작되어 탈 감작요법을 받은 환자나 새롭게 DSA가 형성된 환자에서 체계적인 DSA 추적검사를 하고, 더불어 protocol biopsy를 시행하여 그 결과에 따른 적절한 치료적 중재를 조기에 시도 함으로써 비가역적 변화가 오기 전에 이식편을 보호할 수 있다. 또한 이러한 접근에 의한 체계적인 임상연구는 만성 항체매개성 거부반응의 발병기전을 좀 더 확실히 밝힐 수 있을 것이며, 더불어 여러 치료방법들에 대한 임상시험의 수행결과가 향후 만성 항체매개성 거부반응의 치료를 확립 할 수 있을 것으로 기대한다.