

## HLA crossmatching 양성에서 음성으로 전환된 환자의 신이식

울산대학교 의과대학 서울아산병원 신장내과, 진단검사의학과\*

이장한 · 최정민 · 윤재필 · 김수희 · 오홍범\* · 장재원 · 박수길

**목적** : HLA 교차시험이 처음에 양성이었다가 음성으로 전환된 환자들이 생체신이식을 받는 경우의 신이식 성적에 대해 고찰하고자 하였다.

**방법** : 1998년부터 2003년까지 서울아산병원에서 HLA 교차시험을 받은 환자들 중 처음에는 HLA 교차시험이 양성이었다가 이후에 시행한 교차시험에서 음전된 환자들 중 생체신이식을 받은 환자 6명에 대해 HLA 교차시험이 양성이었을 때의 세포와 항체의 종류와 신이식 후 거부반응 여부에 대해 후향적으로 조사하였다.

**결과** : 환자들의 나이는 33세에서 49세로 평균 43.2이었고 혈액투석은 18에서 60개월간 받아 평균 42.7이었다. 양성일 때 항체의 종류는 IgG, IgM이 동시에 나온 경우가 5명이었고 IgM만 나온 경우가 1명이었다. 교차시험 양성인 세포의 종류는 anti-human globulin (AHG)에서만 양성인 경우가 2명이었고 AHG와 T-cell 양성인 경우가 1명, AHG와 T-cell과 B-cell에서 모두 양성인 경우가 1명, AHG는 음성이고 B cell만 양성인 경우가 2명이었다. 6명의 환자는 모두 초급성 거부반응은 없었으며 급성 거부반응은 3명에서 있었다. 거부반응이 있었던 3명에서는 AHG가 모두 양성이었고 1명에서는 T cell에서 1명에서는 B cell과 T cell 모두에서 양성소견이 나타났다. 거부반응이 없었던 3명에서 1명이 AHG에서 양성이었고 나머지는 AHG는 음성이고 B cell에서만 양성인 경우가 나타났다. 급성 거부반응이 있는 환자 모두에서 methyl PD와 FK506을 사용하였고 2명이 Azathioprin을, 1명이 mycophenolate mofetil을 사용하였으며 2명은 IL-2 receptor blocker를 사용하였고 3명 모두 호전되어 현재 정상신기능을 유지하고 있다. HLA 교차시험이 음전되는데 걸리는 시간은 급성 거부반응이 있는 환자에서 70일에서 698일로 평균 315일이었고 급성 거부반응이 없었던 환자의 16일에서 109일로 평균 49일보다 더 길었다.

**결론** : HLA 교차시험이 양성에서 음성으로 전환된 환자에서 생체신이식은 거부반응이 나타나 주의가 요구되지만 초급성 거부반응이 나타나지 않고 급성 거부반응시에 면역억제제의 사용으로 호전되었다. 그러므로 HLA 교차시험이 양성이었다가 음전된 환자에서도 안전하게 생체신이식이 시행되어 질 수 있을 것으로 생각된다.