B41

이식신에서 조직검사로 확진된 급성거부반응의 임상양상

울산대학교 의과대학 서울중앙병원 내과학교실, 일반외과학교실*

김삼정, 정영욱, 양원석, 김송철*, 한덕종*, 홍창기, 박수길

서론:신이식 후 나타나는 급성거부반응의 발생 및 빈도는 이식신의 신기능 소실 및 생존율의 감소와 밀접하게 연관되어져있다. 이식신의 급성거부반응시 보여지는 혈청 크레아티닌의 변화는 임상경과를 관찰하는데 유용한 지표로써 사용되고 있으며, 저자들은 급성거부반응의 발생에 영향을 미치는 여러 인자와 더불어 급성거부반응 의 치료 전후로 나타나는 혈청 크레아티닌의 변화를 관찰함으로써 이러한 크레아티닌의 변화가 이식신의 예후에 어떤 영향을 미치는지 이해하고자 하였다.

대상 및 방법:1990년부터 1996년까지 499예의 신이식이 시행됐으며, 이들중 생체신이식은 392예(혈연:323명, 비혈연:69명), 사체신이식은 107예였다. 급성거부반응의 빈도는 모두 49예로 모든 예에서 조직검사로 확진하였다. 이들 각 공여자의 유형에 따라 HLA적합성에 따른 급성거부반응의 발생 빈도, 급성거부반응의 치료 전후로 혈청 크레아티닌의 변화가 치료반응에 미치는 영향, 발생시기에 따른 이식신의 치료반응 및 급성거부반응의 치료로 사용된 solumedrol 및 OKT3사용군 간의 혈청 크레아티닌 및 치료 반응을 비교하였다.

결과:1) 급성거부반응은 생체이식환자 가운데 36명(혈연:26명(7.7%),비혈연:10 명(14%)), 사체이식신 가운데 13명(12%)에서 발생하였으며 각 군사이에 유의한 차이는 없었다. 2) 생체신이식환자 329명의 HLA 적합성 검사상 full-match 30명 중1예, haplo-match 109명 중 15예, < haplo-match 160명 중14예에서 급성 거부반응이 나타났으며 세 군 사이에 유의한 차이는 없었다. 사체신이식 87명의 DR적합성에서 2-match 1명중 0예, 1-match 28명중 1예, 0-match 68명중 11예에서 급성거부반응이 나타났으나 세 군사이에 유의한 차이는 없었다. 3) 신이식후 급성거부반응의 발생시기는 2개월 이내 65%(32/49명), 2개월 이후 35%(17/49명)에서 발생했으며, 급성거부반응 치료중 2개월 이내에 발생한 군의 최고 혈청 크레아티닌의 수치는 5.8±3.7mg/dl로, 2개월이후 발생한 군의 3.6±1.8mg/dl과 유의한 차이가 있었다.(P=0.001) 그러나 이들 각군의 치료반응은 반응군이 각각19/32명, 14/17명으로 두 군사이에 유의한 차이는 없었다. 4) solumedrol사용군의 진단당시, 최고 및 퇴원시 혈청 크레아티닌 수치는 각각 3.1±1.7, 3.7±2.2, 2.3±2.1mg/dl였으며, solumedrol+OKT3군은 5.6±4, 7.3±3.7, 4.8±3.8 mg/dl로 두 군간에 유의한 차이가 있었다(P <0.05). 5) 치료의 반응에 영향을 미치는 요인을 분석하였을 때, HLA-DR적합성 정도(P=0.02) 및 치료중 최고 혈청 크레아티닌치(P=0.01)가 치료의 반응에 영향을 미치는 요인으로 관찰 되었다.

결론: 이상의 결과로 급성거부반응은 공여자(생체 또는 사체공여자)의 유형에 관계없이 비슷한 정도로 발생하며, 이들의 치료시 치료반응에 영향을 미치는 요인으로 HLA-DR적합성과 치료중 최고 혈중 크레아티닌치가 중요한 인자임을 알 수 있었다.

B42

신장이식환자의 혈중 헤모글로빈치의 변화에 관한 연구

한양대학교 의과대학 내과학교실, 외과학교실*

강경원, 김상목, 박찬현, 강종명, 박한철, 곽진영*

만성신부전에서의 빈혈은 신장이식이 효과적인 치료이다. 하지만 일부의 환자는 이식후에 신기능이 정상인 상태에서도 빈혈이 계속 지속되며, 또 일부에서는 이식후 적혈구 증다증이 나타난다. 신이식후 혈중 헤모글로빈치에 영향을 미치는 인자는 다양하며, 이에 대한 국내 보고는 아직 많지는 않다. 이에 연자들은 신이식후 2년이상 3년이하의 기간에서의 혈중 헤모글로빈의 변화를 조사하고, 이와 관련되는 인자들을 분석하였다.

대상환자는 한양대학병원에서 신장이식수술을 받고 이식신의 기능 소실없이 2년이상 추적된 환자 97명(남자 64명, 여자 33명)을 대상으로 하였다. 대상 환자의 평균 연령은 36.1세이었고 면역억제제는 cyclosporine(CsA) + azathioprine(Aza) + prednisolone(Pds) 사용자가 85명, CsA + Pds 사용자가 11명, Aza + Pds 사용자가 1명이었다. 추적기간은 수술후 평균 147주이었으며 조사기간중 혈중 크레아티닌치는 평균 1.52 mg/dl(SD 0.46)이었고 조사 대상환자에서 이식신의 기능 소실은 없었다.

수술후 혈중 헤모글로빈은 수술후 12주, 24주, 36주, 48주, 72주, 96주에 각각 11.99±1.88, 13.09±2.24, 13.22±2.15, 13.55±2.46, 13.62±2.46, 13.63±2.48 g/dl로 점차 증가하였다.

조사기간중에 적혈구 증다증은 (남자 Hb> 17g/dl, 여자 >15g/dl 기준) 17명(남자 64명중 14명, 여자 33명중 3명)에서 발생하였다.

조사기간중 철 결핍성 빈혈의 빈도는 총 12명(남자 64명중 5명, 여자 33명중 7명)에서 발생하였고, 이식 수술후 6개월 이후에 철결핍성 빈혈을 제외한 빈혈(남자 Hb < 12.8g/dl, 여자 Hb < 12.0g/dl)은 43명(남자 64명중 32명, 여자 33명중 11명)에서 나타났다.

안지오텐신 전환 효소 억제제를 사용한 환자에서 혈중 Hb이 일부기간에서 낮았으나, sCr이 2.0mg/dl 미만으로 유지된 환자군에서는 혈압약제에 따른 차이는 없었다.

이상의 결과에서 신이식후 빈혈의 발생은 흔하며, 따라서 빈혈의 원인중 많은 부분을 차지하며 치료가 비교적 용이한 철결핍성 빈혈에 대한 검사 및 철분의 투여가 필요할 것으로 생각되며, 이에 대한 향후 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.