C5

사체 신이식 후 급성세뇨관괴사에 의한 지연성 기능장애에서 tacrolimus의 효과.

이미숙, 장재원, 유은실*, 김송철**, 한덕종**, 양원석, 박수길, 울산의대 신장내과, 병리과*, 일반외과학교실**

사체 신이식 후 급성세뇨관괴사가 예견되거나 입증된 경우 단클론 혹은 다클론 항체가 급성세뇨관괴사에 따른 급성 거부반응의 발생을 감소시키기 위해 사용되고 있으나, 치명적인 합병증 발생의 위험이 높다. Cyclosporine에 비해 강력한 면역억제기능을 가진 tacrolimus는 아직까지 지연성 기능장애에서의 효과가 알려진 바가 없다. 이에 연자들은 지연성 기능장애 기간 중 tacrolimus가 단클론 혹은 다클론 항체를 대신할 수 있는지를 알아보고자 본 연구를 수행하였다.

1991년 3월부터 2000년 8월까지 서울중앙병원에서 급성세뇨관괴사에 의한 지연성 기능장애는 일차 사체 신이식 환자 293명 중 18명에서 발생하였으며, 이 기간 중 주 면역억제제로 cyclosporine 대신 tacrolimus를 사용한 12명의 임상 경과를 알아보았다.

급성세뇨관괴사는 7명에서는 이식신 생검으로, 5명에서는 임상상 및 Tc-99m DTPA 신스캔으로 진단되었다. 지연성 기능장애는 평균 13일 지속되었고, 평균 소변량은 1,007 ml/day 이었다. 2명에서는 tacrolimus를 초기부터 사용하였고, 10명에서는 술 후 6-10일에 교체하였다. Tacrolimus 사용 후 평균 10일째부터 투석 없이 크레아틴 수치가 감소하였다. Tacrolimus는 0.18 mg/kg/day로 투여되었고, 혈중 최소농도는 14.1±8.4 ng/ml 이었다. 12명 중 1명은 이식 후 27일에 이식신 기능부전 및 aspergillosis 감염으로 이식신을 제거하였으나, 나머지 11명은 신기능이 성공적으로 회복되었다. 1명에서 이식 후 15개월에 급성 거부반응(Banff classification type IB)이 발생하였고, 1명은 이식신의 기능이 좋은 상태로 사고로 사망하였다. 1년 이식신 생존률과 환자 생존률은 각각 83%와 92%이었다.

이상의 결과로 tacrolimus는 cyclosporine을 대신하여 급성세뇨관괴사에 의한 지연성 기능장애에서 급성 거부반응의 발생을 예방하기 위해 사용될 수 있으며, 단클론 혹은 다클론 항체의 치명적인 합병증 발생의 위험없이 양호한 이식신 생존율을 얻을 수 있다고 사료된다.

C6

신이식환자에서 발생한 후기 급성거부반응의 임상양상

신미정, 박주현, 최범순, 김형욱, 채은영, 양철우, 김용수, 최의진, 방병기, 가톨릭의대 내과학교실

신장이식후 발생하는 급성거부반은은 이식신의 생존기간에 영향을 미치며, 특히 6개월 이후에 발병하는 후기급성거부반응(late acute rejection)은 이식신 실패의 중요요인으로 알려져 있다. 이에 본 연구자들은 신이식후에 발생하는 후기급성거부반응의 임상양상을 알아보고자 하였다.

대상환자는 1986년 1월 1일부터 1999년 12월 31일 사이에 가톨릭대학교 강남성모병원에서 시행한 신장이식 1050예로 이중 신이식후 6개월이후에 발생한 급성거부반응을 보인 경우는 77예(7.4%)이다. 이들은 남자가 32, 여자가 45예이었고 신장이식당시 평균연령은 34세(18-57), 생체이식 63예, 사체이식 14예이었다. 이들의 후기거부반응발생까지의 평균기간은 43.3개월(6-162)였으며 62예(80%)에서 스테로이드 충격요법의 거부반응치료를 시행하였으며 이중 완전회복 26예, 부분회복 27예로 53예(84%)에서 치료효과가 있었다. 이후 추적검사 결과 현재까지 이신신 실패는 47예(61%)에서 보였고 사망은 5예였다. 또한 78예중 신조직검사는 55예에서 시행하였으며 49예에서 급성거부반응의 소견이 보였고 33예에서는 만성거부반응의 소견이 동반되었으며 조직학적 소견과 이신신 실패사이에는 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 그리고 후기거부반응의 원인을 확인할 수 있었던 경우는 45예였으며 이중 24예는 감염증, 15예는 면역억제제의 임의중단이나 약물감량에 의해 발생하였다.

결론적으로 신이식후 발생한 후기급성반응의 빈도는 7.4%이며 확인한 원인에서 감염증이나 부적절한 약물사용에 동반하여 발생하는 것이 특징이었다.