A45

급성 거부반응에서 BANFF SCHEMA에 의한 등종이식 신 생검의 조직 진단과 임상 진단과의 상관관계에 대한 연구

*가톨릭대학교 의과대학 임상병리학교실, 내과학교실**

최영진. 양철우. 이승헌*. 윤영석*. 김병기. 김선부. 방병기*. 심상인.*

1993년 Solez 등에 의해 Banff schema가 처음으로 보고 되면서 등종이식 신 조직의 조직학적 진단에 대한 국제적인 표준화가 제시되었다. 이 분류법에서는 기점니 단핵 세포의 침윤보다 세관염 및 내막 동맥염을 급성 거부반응의 중요한 병변으로 간주하였다. 저자들은 1990년 1월부터 1994년 12월까지 가톨릭대학부속 강남성모병원에서 등종 신 이식후 생검이 실시된 환자 144명 중 정상, 저급성 및 급성 거부반응으로 조직 진단이 내려진 89명을 대상으로 병리 진단 및 병리 지표와 임상 진단 및 임상 지표간의 상관 관계를 알아 보았다. 임상적으로는 혈중 크레아티닌 수치 및 수치변동에 따라 정상, 경계병변 및 급성 거부반응의 세 군으로 분류하였다.

1. 조직 진단상 정상 19명(22%), 저급성 거부반응 52명(58%), 및 급성 거부반응 18명(20%)이었다.
2. 임상 진단상 정상 21명(24%), 경계 병변 54명(60%) 및 급성 거부반응 14명(16%)이었다.
3. 전체 89명의 환자 중 51% 에서는 병리 진단과 임상 진단이 일치된 반면, 49% 에서는 불일치를 보였다.
4. 임상 지표중 혈중 크레아티닌 수치(P=0.026)는 조직 진단군에 따라 유의한 차이가 관찰되어, 정상군은 저급성 및 급성 거부반응군과 유의하게 구분되었다.

Pathologic DX	Clinical DX			Case	Serum Cr
	Normal(%)	Borderlein(%)	AR(%)	No.(%)	(mg/dl)
Normal	10(48)	7(13)	2(14)	19(22)	1.4 ± 0.4
VMAR	9(43)	33(61)	10(72)	52(58)	2.2 ± 1.3
AR	2(9)	14(26)	2(14)	18(20)	2.3 ± 1.4
Total No.	21	54	14	89	

AR=acute rejection, Cr= creatinine, VMAR= very mild acute rejection

5. 임상 지표 중 혈중 크레아티닌의 30% 증가 유무, cyclosporine A 농도, HLA 항원 부적합 수, 세포독성 정도, 공여자의 종류 및 이식 회수에서는 조직 진단군에 따른 유의한 차이가 관찰되지 않았다.
6. Banff schema에 의한 각각의 병리 지표와 임상 지표간에는 서로 유의한 상관성이 관찰되지 않았다.

결론적으로, 급성 거부반응에서 Banff schema에 따른 이식신의 조직 진단과 임상진단 사이에는 밀접한 상관관계가 관찰되지않았고 혈중 크레아티닌 수치를 제외한 임상 지표와도 연관성이 없으므로, 신 이식후에 반드시 조직 검사를 하여 정확한 진단을 내리는 것이 환자의 치료 결정에 매우 중요한 것임을 확인할 수 있었다.

A46

신이식환자의 말초혈액에서 면역세포화학적방법에 의한 Cytomegalovirus감염의 진단 및 임상적 응용

가톨릭 대학교 외과 대학 내과학 교실

위성헌, 송호철, 윤선애, 이승헌, 양철우, 김용수, 김석영, 방병기

장기 이식에 있어 cytomegalovirus(CMV) 감염은 이식 장기와 수여자의 생존율에 중요한 영향을 미치는 인자로 알려져 있다. 신이식에 있어 CMV감염은 전체 환자의 35%에서 발생하며 2%에서는 사망의 직접적인 원인이 되는 것으로 보고되고 있다. CMV감염의 진단 방법으로는 혈청에서 항체를 측정하거나 바이러스를 배양하여 증명하는 방법들이 이용되어 왔으나 항체검사는 CMV감염후 면역 기능이 저하되어 있는 신이식 환자에서 항체가 형성되지 않는 경우가 있어 진단상에 애로가 있으며 바이러스 배양은 배양 시간 등의 현실적으로 불합리한 단점을 가지고 있다. 최근에 CMV antigenemia assay가 CMV 감염의 정확하고 빠른 진단에 유용하다는 임상적 결과가 보고되고 있다. CMV antigenemia assay는 말초 혈액에서 백혈구를 분리한 다음 CMV pp65 protein을 이용한 immunoperoxidase 염색 방법을 이용하여 백혈구 50,000 세포당 CMV에 감염된 세포 수를 측정한다. 저자들은 신이식을 시행받을 예정인 신수여자 및 공여자와 신이식 후 CMV 감염의 소견이 있는 환자를 대상으로 전향적인 CMV 항원 검사를 시행하고 있으며 총 40명에서 84회의 CMV antigenemia assay를 시행하였다. 저자들이 검사한 84개의 specimen중 12 예에서 양성을 보였으나(14.3%), IgM anti-CMV항체검사에서는 모두 음성이었다. CMV antigenemia assay에서 양성을 보인 총 6명의 환자들에서 특이한 CMV 감염의 임상 양상은 없었으며 계속적인 추적 검사 및 관찰 예정이다.

저자들은 신장이식 환자를 대상으로 CMV antigenemia assay를 시행하고 있으며, 기존의 혈청학적 검사방법보다 CMV 감염의 조기 진단 및 치료에서 더 좋은 효과를 기대하고 있다.