

Case 1: Clinicopathologic Conferences

경북대학교 의과대학 내과학교실

박 선 희

24세 남자 환자로 2005년 3월부터 말기신부전으로 혈액투석 시행 중 2005년 7월 7일 생체 (공여자, 어머니: 여자 42세) 신이식을 시행하였다.

2000년 요 검사에서 이상이 없었던 환자로 2005년 1월, 두통과 전신 쇠약감으로 방문한 군병원에서 고혈압 (180/100 mmHg)과 신기능 이상이 발견되어 신조직 검사를 시행하였고 Diffuse sclerosing glomerulopathy로 진단받았다.

이식 전 검사에서 기증자 및 수혜자 정보는 표 1과 같았다.

Table 1. Donor and Recipient Information

	Recipient	Donor
Sex/Age	M/24	F/42
Height/Weight	180 cm/70 kg	163 cm/52 kg
Primary Renal Disease	CGN	-
Type of Donor	-	Living-related (Mother)
Viral Marker	HBsAg/Ab (-/+) HCV Ab (-) CMV IgG/IgM (+/-)	HBsAg/Ab (-/-) HCV Ab (-) CMV IgG/IgM (+/-)
Pre-op. Status	BUN/Cr 34.1/8.31 mg/dL BP 140/90 mmHg Maintenance HD thrice per week	BUN/Cr 16.9/0.69 mg/dL BP 120/80 mmHg
Blood type	B, Rh (+)	B, Rh (+)
HLA type	A 2 / 24 B 13 / 51 DR 12 / 14	A 2 / 24 B 13 / 52 DR 12 / 15
PRA	Negative	-

이식 후 유지 면역억제제로 Tacrolimus 1.5 mg bid, Mycophenolate mofetil 500 mg bid, methylprednisolone 4 mg qd로 복용하면서 혈청 크레아티닌 1.3 mg/dL으로 유지되었다.

이식 후 3년 3개월째 혈청 크레아티닌 2.0 mg/dL로 상승되어 이식 신 조직검사를 시행하였다.

신 조직검사를 위해 입원할 당시의 진찰 및 검사소견은 다음과 같았다.

진찰소견: 혈압 144/85mmHg, 맥박 분당 66회, 체온 36.8°C, 호흡수 분당 18회

검사소견: 말초 혈액검사는 백혈구 9390 /uL, 혈색소 8.8 g/dL, 혈소판 222×10³/uL, 적혈구 침강속도 3 mm/hour이었다. 혈청 생화학 검사는 총 단백 6.4 g/dL 알부민, 2.8 g/dL 총 콜레스테롤 200 mg/dL, Na/K 143/5.1 mmol/L, Cl/total CO₂ 112/19.1 mmol/L, Ca/P 8.1/6.2 mg/dL BUN/Cr 35.3/2.42 mg/dL이었다. HBsAg (-), Anti-HBs Ab (-), HCV Ab (-)이었다. 요 검사상 단백 4+, RBC/WBC 10-20/0-1/HPF, 일회 요 단백/크레아티닌 비 3.95 mg/mg이었다. 혈청 tacrolimus 기저치는 3.6 ng/mL이었고, BK 바이러스 요 PCR검사 음성, 요 중 Decoy 세포는 관찰되지 않았다.

방사선 검사소견: 이식 신 초음파상 크기 및 모양은 정상이었고 Doppler 검사에서 신동맥의 혈류는 정상적으로 보이며 Resistive index값도 정상이었다.

또한 이식 전 및 이식 후 조직 검사시의 조직적합성 검사결과는 Table 2과 같았다.

Table 2. Histocompatibility Test at Preoperation and Admission for Graft Biopsy

	Preop.		Admission for graft biopsy	
PRA	Class I	0%	Class I	0%
	Class II	Not done	Class II	30%
			(Specificity DQ 6/DR 8, 11)	
HLA crossmatch	AHG-CDC Negative		AHG-CDC Negative	
	FCM T cell Negative		FCM T cell bimodal peak	
	FCM B cell Not done		FCM B cell Positive	

조직 검사 전, 후의 혈청 크레아티닌의 변화 및 tacrolimus 용량 및 그 혈중 기저치의 변화는 Fig. 1과 같았다.

