

Case 2-신기능 저하를 주소로 내원한 26세 신장이식 환자

경희대학교병원 내과

김진숙

신장이식 수술을 받은 26세 여자환자가 신기능 저하를 주소로 입원하였다. 환자는 내원 12년 전 타 병원에서 MPGN type I 진단 받았으며 4년 전 본원에서 신장이식 수술 후 외래 추적 관찰 중이었다. 이식 수술 이후 혈청 크레아티닌 0.7-1.0 mg/dL로 유지하였으나 내원 1년 전부터 크레아티닌 상승 소견 관찰되었고, 2개월 전부터는 상승 폭 증가하고 단백뇨 악화되는 양상을 보였다. 면역억제제는 Tacrolimus 2 mg 1일 2회, Mycophenolic acid 360 mg 1일 2회, Prednisolone 5 mg 2일 1회 복용하고 있었으며 그 외에 Carvedilol 25 mg 1일 2회, Valsartan 160 mg 1일 1회, Atorvastatin 10 mg 1일 1회, Furosemide 40 mg 1일 1회 복용 중이었다. 환자는 체온 36℃, 혈압 130/80 mmHg, 맥박수 82 회/분, 호흡수 20 회/분으로 측정되었고, 진찰 소견에서 양측 하지의 함입부종 외에 특이 소견은 관찰되지 않았다. 말초혈액 검사에서 혈색소 8.5 g/dL, 적혈구 용적 27.8%, 백혈구 6,290/mm³, 혈소판 160,000/mm³이었으며, 혈청 전해질 검사에서 나트륨 139 mEq/L, 칼륨 4.8 mEq/L, 칼슘 8.0 mg/dL, 인 3.8 mg/dL, 총 이산화탄소 20.1 mmol/L 이었다. 혈청 생화학적 검사에서 총단백 4.9 g/dL, 알부민 2.8 g/dL, 혈중 요소 42 mg/dL, 혈청 크레아티닌 2.6 mg/dL, 총 콜레스테롤 200 mg/dL, Tacrolimus 최저혈중농도(trough level) 6.0 ng/mL 이었다. 요 검사에서 요단백이 3+, 적혈구(-), 백혈구(-), 24시간 소변검사상 크레아티닌 청소율 21.5 mL/min/1.73m², 단백뇨 8.6 g 관찰되었다. HBV 항원은 음성, 항체는 양성하였고, HCV항체 음성, HIV 항체 음성이었다. BK바이러스 소변 및 혈청 PCR 모두 음성이었다. ANA (anti-nuclear antibody) 음성, ANCA (anti-neutrophil cytoplasmic antibody) 음성, C3 86.5 mg/dL (참고치: 88-201 mg/dL), C4 29.3 mg/dL (참고치: 16-47mg/dL)이었다. 단순 흉부 촬영에서는 소량의 양측 흉수가 관찰되었고 심전도는 정상이었다. 신장 초음파 검사에서 이식 신장 크기 11.8 cm, mean RI (resistive index) 0.64 였고 피질 에코음영이 전반적으로 상승되어 있는 소견이 관찰되었다. 환자의 신기능 저하 원인을 규명하기 위해 신장조직검사를 시행하였다.