

## 원인이 불분명한 급성 (아급성) 신부전

한양대학교 의과대학 내과학교실, 병리학교실\*

김호중 · 한상웅 · 최창렬 · 박문항\*

60세 가정 주부인 여성으로서 2001년 7월 31일 신장내과 외래를 방문하여 지난 한달여간의 식욕부진과 간헐적인 구토, 다뇨 (하루 10회 이상)와 다음, 수면 중 야뇨 (2-4회), 그리고 방문 전 1주일간 부축하여 걸어야 할 정도의 전신 무력감을 호소하여 입원하였다.

과거 병력은 7년여간의 고혈압으로 하루 atenolol 50 mg을 복용하고 있고, 4년 전 (Rt) ureteral stone 과 3년 전 급성신우신염으로 입원한 경력이 있다. 그의 가족병력을 포함한 기타 특이한 사항은 없으며 입원 당시 고혈압 약제 이외에 다른 약제의 복용도 부인하였다.

입원 당시 혈압은 130/90 mmHg (배위, 126/84 mmHg), 맥박 60/min, 호흡 15/min이었고, 신장 158 cm, 몸무게 56 kg이며 피부의 긴장도는 약간 빈약하였으나 이상 피부침착이나 발진은 없었다. 사지 모두 대칭적으로 운동 능력은 감소되어 (4/5) 있었으나 감각능력은 정상이었다. 그 외 이학적 검사상 특이 소견은 없었다.

입원 당일 (8/1)의 CBC 검사상 WBC 7,200/mm<sup>3</sup> (neutrophil 65%, lymphocyte 23%, monocyte 9%, eosinophil 2.3%, basophil 1.1%), Hgb/Hct 12.5/36.5, PLT 359,000/mm<sup>3</sup>이었고, SMA는 Na 143 mEq/L, K 2.8 mEq/L, Cl 114 mEq/L, tCO<sub>2</sub> 20 mEq/L, Alb 4.0 g/dL, Ca 8.7 mg/dL, P 3.3 mg/dL, cholesterol 148 mg/dL, glucose 146 mg/dL, FBS 94 mg/dL, 2h postprandial BS 175 mg/dL, Creatinine 3.2 mg/dL, BUN 34 mg/dL, Bilirubin 0.5 mg/dL, AST 20 U/L, ALT 31 U/L였고, U/A는 SG 1.01, pH 5.0, protein (1+), glu (4+), occult BI (4+), WBC 10-19/HPF, RBC 1-4/HPF, granular cast (+)였다. 동맥혈 가스 소견 (ABG)은 pH 7.34, pCO<sub>2</sub> 32 mmHg, pO<sub>2</sub> 104 mmHg, HCO<sub>3</sub> 17.4 mEq/L였다. TTKG는 7.7, 요음이온차는 38 mEq/L, 요삼투압은 330 mOsm/kg water, 요의 Na

분획배설율은 2.1%였다. 입원 초기 시행한 creatinine 청소율은 17.8 mL/min, 24h 단백뇨의 양은 946 mg이었으며 요내 light chain은 음성이었고 요와 혈청의 immunoelctrophoresis에서 monoclonal dysprotein은 발견되지 않았다. 24h-요 K 배설량은 74 mEq, 알카리 부하시 HCO<sub>3</sub> 분획 배설량은 11% ([HCO<sub>3</sub>]=21 mEq/L 당시)이었다. 요의 세균배양 검사와 아침 요의 AFB 염색과 배양결과, 그리고 요중 eosinophiluria 모두 음성이었다. ASO, ANA, ANCA, VDRL, HbsAg, Rheumatoid factor, Cryoglobulin 등의 이차성 사구체 신염의 혈청학적 표지자들은 모두 음성이었고 갑상선 기능 검사와 CH<sub>50</sub>, C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub> 측정치도 정상이었다. 그리고, 신초음파 소견상 우측신장 11 cm, 좌측신장 10.5 cm와 경미한 신신질 에코음영의 증가가 관찰되었다.

Chest X-ray 소견은 이상소견은 없었고 심전도는 sinus bradycardia (HR 50/min)와 비특이성의 ST-T 변화가 있었다. 입원 중 시행한 상부위장관내시경 소견은 erosive gastroduodenitis를 보였다.

입원 15일에 신조직 검사를 시행하였으며 그 이후 신기능의 부분적인 회복과 전신 증상의 감소에 의하여 외래에서 장기적 치료를 계획하고 lizinopril, K-contin, sodium bicarbonate를 처방하여 8월 18일 퇴원하였고 그 이후 외래에서 점진적인 신기능 회복의 관찰과 함께 마지막 외래 진료시 (2002년 4월 9일) Irbesartan 150 mg만이 처방되었다.

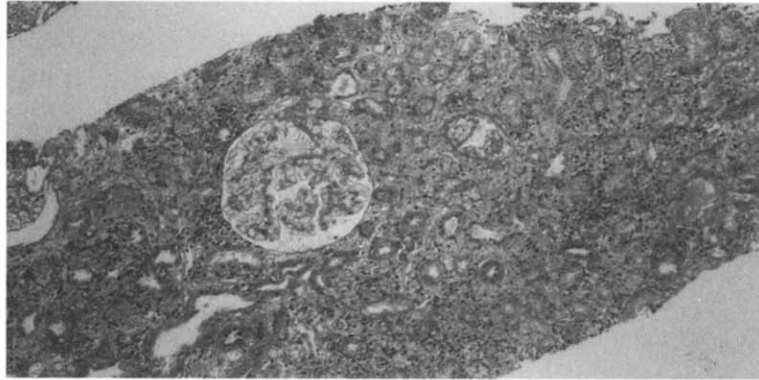
2001년 8월 1일 입원당시와 입원 전후의 위에 서술되지 않은 다른 검사 소견들은 Table 1에 정리하였고, Fig. 1은 신장 조직 검사 소견 중 광학 현미경 소견의 일부이다.

### 〈토의 사항〉

1. 이 환자의 다뇨, 야뇨의 원인들과 신조직 검사의 적응증은 무엇인가?
2. 이 환자의 임상적 진단은 급성 (아급성) 신부전

**Table 1.**

		3/1/98	8/1/01 (입원 1일)	8/10/01	8/14/01 (퇴원 4일전)	1/3/02	2/8/02	4/2/02
혈청	Na	145	143	141	141	150	148	144
	K	5.1	2.8	3.2	3.0	4.3	4.5	4.0
	Cl	107	114	117	115	115	116	111
	CO <sub>2</sub>	32	20	14	14	25	24	29
	BUN	16	34	21	16	22	26	18
	Cr	0.9	3.2	2.1	2.1	1.5	1.5	1.6
요	pH	5.0	5.0	7.0	8.0	7.0	7.0	
	Pro	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	
	Glu	(-)	(4+)	(3+)	(3+)	(4+)	(2+)	
	WBC	0-1	10-19	5-9	5-9	0-1	1-4	
	RBC	0-1	0-4	1-4	1-4	1-4	0-1	



**Fig. 1.**

이외에 무엇들인가?

3. 이 환자의 조직학적 진단은 간질성 신장염 이외에 무엇들인가?

4. 이 환자에서 임상적, 조직학적 진단 소견으로서 아급성 신부전의 원인들은 무엇이며 다시 병력 청취

를 시행한다면 무엇을 좀더 세심히 할 것인가?

5. 치료 계획과 이 환자의 예후는 구미지역의 환자와 비교시 차이는 있는가?

6. 이와 같은 환자를 거울삼아 일반 대중과 의사들을 위하여 무엇들을 할 것인가?