

급속 진행성 사구체신염으로 발현한 감염성 심내막염 환자에서 항생제만으로 치료한 1예

한림대학교 의과대학 내과학교실 신장연구소, 병리학교실¹, 연세대학교 의과대학 내과학교실²

*김진경 · 이영기 · 안병무 · 오숙의 · 조정래 · 노정우 · 남은숙¹ · 이상학²

서론 : 감염성 심내막염은 색전증과 순환 면역복합체를 형성해 여러 장기에 합병증을 일으키며 사구체신염이 동반될 수 있다. 급속 진행성 사구체신염도 나타날 수 있으나 매우 드물며, 치료에 대해서는 아직 확립된 바가 없다. 항생제를 투여하면서 스테로이드, 면역억제제를 함께 사용하거나 혈장교환술을 시행하여 치료된 경우들이 있었으나, 국내에서는 항생제만으로 치료해서 신기능을 회복한 경우는 없었다. 저자들은 감염성 심내막염으로 인한 급속 진행성 사구체신염을 진단하고 항생제만으로 치료해서 신기능을 회복한 증례를 보고하고자 한다. **증례 :** 59세 여자로 2주 전부터 요통이 발생하여 정형외과 병원에서 치료를 받던 중 오한과 발열, 왼쪽 옆구리 통증이 동반하여 항생제(ciprofloxacin) 치료를 받았으나 혈청 크레아티닌이 2.6 mg/dL로 증가하고 육안적 혈뇨가 동반하여 전원되었다. 내원 당시 혈압 130/100 mmHg, 체온 38.0°C, 양쪽 하지에 함몰부종과 점상출혈이 관찰되었다. 말초혈액검사에서 백혈구 12,700/mm³, 혈색소 9.5 g/dL 이었고 혈중요소질소 27 mg/dL, 크레아티닌 3.2 mg/dL, 총단백질 5.2 g/dL, 알부민 2.4 g/dL 이었다. 소변검사는 요단백(++), 고배율 시야에서 적혈구 50개 이상, 백혈구는 3-4개 관찰되었고 24시간 소변검사에서 단백뇨는 3.0 g/day 이었다. 면역혈청검사에서 C3 66 mg/dL, C4 10.1 mg/dL로 C3가 감소되어 있었고, 혈액 배양 검사에서 Enterococcus faecalis 가 동정되었다. 신장 초음파에서는 신장의 크기가 약간 커져 있었고 요로폐색이나 수신증은 없었다. 심초음파에서는 승모판에 3.2x1.7 cm의 이동성 에코성 종괴가 관찰되었고 grade 4/4의 승모판 역류가 있었다. 항생제 치료를 시작하였으나 발열이 지속되고 혈청 크레아티닌이 6.3 mg/dL까지 상승하여 신조직 검사를 시행하였다. 심초음파 검사와 신생검 결과로 감염성 심내막염에 의한 반월상 사구체신염으로 진단하였으며 ampicillin/sulbactam과 gentamicin으로 항생제 치료를 하였고, 이후 혈중 크레아티닌 수치가 감소하여 투석 치료나 스테로이드, 면역억제제 투여 없이 크레아티닌 수치가 1.6 mg/dL로 감소하였다. 또한 심초음파에서 승모판의 세균성 증식물의 크기가 0.8x0.4 cm로 줄어들고 승모판 역류도 grade 2/4로 호전되었다. 항생제는 8주간 치료 후에 중단하였으며 퇴원 1개월 후 혈청 크레아티닌 1.3 mg/dL로 현재 외래에서 경과 관찰 중인 상태이다. **결론 :** 본 증례는 급격한 신기능 저하와 고열로 내원하여 신생검과 심초음파를 시행한 결과 감염성 심내막염에 동반된 급속 진행성 사구체신염으로 진단하였으며, 항생제 치료만으로 임상 증상과 신기능, 심초음파 소견이 모두 호전되었다.

A case of nephrotic syndrome caused by igm nephropathy showed spontaneous remission with conservative treatment.

Department of Internal Medicine¹, Department of Pathology, College of Medicine, Dongguk University, South Korea²

*Kang-Kim¹, Woo-Taek Tak¹, Hyeock Joo Kang¹, Sung Joon Shin¹, Kyung Soo Kim¹, Jeong-Ho Lee¹, Jung Ran Kim²

Background : IgM nephropathy is an uncommon idiopathic glomerulonephritis and expressed by mostly nephrotic syndrome or hematuria or asymptomatic proteinuria. In the case of nephrotic syndrome by IgM nephropathy, poor response to steroid is reported. When HTN is accompanied in nephrotic syndrome by IgM nephropathy, prognosis is very poor. We report a case of nephrotic syndrome with HTN that IgM nephropathy diagnosed by renal biopsy and showed spontaneous remission after conservative treatment. Case : A 56-year-old male patient was admitted with generalized edema. Blood pressure was 160/90 mmHg. In urinalysis, protein 4+, RBC 1~3/HPF, & WBC 1~3/HPF were observed. In serum biochemical study, BUN/Cr 11.9/0.8 mg/dL, total serum protein/albumin 4.3/2.1 mg/dL, cholesterol 439 mg/dL, & urinary protein excretion 3820 mg/day were observed. HBsAg/Ab (-/+), HCV Ab (-), IgG/IgA/IgM 860.3/352.4/279.9 mg/dL were observed in serologic test. C3/C4 118.7/41.7 mg/dL. ANA & ANCA were not detected. In kidney biopsy, specimen showed non-specific findings under LM studies and mesangial granular IgM deposition was revealed on IF studies. EM examination exhibited mesangial sclerosis and diffuse effacement of foot process. The patient was started loop diuretics to control of edema at 1st day on admission, and was added angiotensin receptor blocker & HMG CoA reductase inhibitor. He completely loss of edema and normalized blood pressure at 1 month after treatment without using corticosteroids. At present, the patient has been observed without any medication. **Results :** Nephrotic syndrome caused by IgM nephropathy showed complete remission with diuretics, ARB & statin instead of using corticosteroid. Conclusion : Nephrotic syndrome caused by IgM nephropathy has poor response to corticosteroid, and may show persistent renal insufficiency progressing to FSGS in uncontrolled. we report an experienced case of complete remission by conservative treatment avoiding unnecessary drug use.

after	u- protein	u- RBC (HPF)	BUN/Cr. (mg/dl)	Cholesterol (mg/dl)	Prptein/Albumin (mg/dl)	PCR
6month	1+	0-1	11.3/0.8	146	6.9/3.6	0.058
2years	-	0-1	10.4/0.7			0.063

Table 1 : follow up lab. finding (PCR : Random urine protein/ creatinine ratio U : Urine)