

발열과 근육통을 동반한 신기능 저하를 보이는 70세 남자환자

이화여자대학교 의과대학 내과학교실

류 동 열

70세 남자가 1주일 전부터 발생한 발열과 근육통으로 3일 전부터 2차 병원에 입원하여 ciprofloxacin 정주 치료 받던 중 소변량이 감소하고 혈청 크레아티닌 치가 상승하여 전원되었다. 환자의 거주지는 강화군 강화읍이었으며, 직업은 농업이었고, 최근 특별한 여행력은 없었다. 40갑년의 흡연력이 있었고 음주력은 없었으며, 고혈압, 당뇨병 등의 특이 과거 병력 및 약물 복용력은 없었고, 가족력에서 특이 소견 없었다. 내원 당시 생체징후는 혈압 190/110 mmHg, 맥박 57/분, 체온 37.3°C, 호흡수 20/분이었다. 신체 검사에서 급성 병색을 보였고 의식은 명료하였으며 피부는 따뜻하고 건조하며 긴장도는 정상이었으며 하지 및 구강점막에 다소의 점출혈 소견을 보였다. 맥박은 규칙적이었고 경정맥 확장은 없었다. 결막은 창백하지 않았고 공막에 황달은 관찰되지 않았으며 입술과 혀는 건조하지 않았다. 흉부 청진에서 호흡음은 깨끗하였으나 양측 하폐야의 호흡음이 감소되어 있었다. 우상복부에서는 경미한 직접 압통이 있었고 간, 신장, 그리고 비장은 촉진되지 않았으며, 우측 갈비척추각 (costovertebral angle)의 압통이 있었고, 하지의 대칭성 오목부종이 관찰되었다. 말초혈액검사서 백혈구 8,300/μL (중성구 63.0%, 림프구 27.1%, 단핵구 6.6%, 호산구 2.9%, 호염기구 0.4%), 혈색소 10.3 g/dL, 헤마토크릿 29.9%, 혈소판 129,000/μL이었고, 혈청전해질검사서 나트륨 140 mEq/L, 칼륨 4.9 mEq/L, 염소 116 mEq/L, 총이산화탄소 14 mEq/L이었다. 혈청생화학검사서 혈액요소질소 (BUN) 67.0 mg/dL, 크레아티닌 3.3 mg/dL, 총단백 4.8 g/dL, 알부민 2.5 g/dL, AST 14 IU/L, ALT 10 IU/L, 총콜레스테롤 91 mg/dL이었으며, 혈액응고검사상 PT 68.4% (INR 1.20), aPTT 33.1초이었다. 면역혈청검사서 면역크로마토그래피법으로 측정된 한탄바이러스 항체 (+), 렘토스피라 항체 (-), 그리고 리케차 항체 (-)이었고, HBsAg (-), AntiHCV (-)이었다. 소변검사서 단백 (+++), 백혈구 (+++), 잠혈 (+++), 적혈구 다수/HPF, 백혈구 다수/HPF이었고, 24시간 소변 검사서 크레아티닌 1,667.7 mg/day, 단백 3,587 mg/day이었으며, 소변 및 혈액의 단백전기영동검사서 M-peak 등 특이 소견은 보이지 않았다. 흉부 X-선 사진상 심장 가슴비의 증가, 양측 폐부종 소견과 함께 양측 갈비가로막각 (costophrenic angle)이 무디어진 소견이 관찰되었다. 복부 초음파검사서 양측 신장 실질의 에코 음영이 다소 증가되어 있었으나 양측 신장의 크기는 정상 범주에 속하였고, 그 외 수신증 등의 이상 소견은 보이지 않았다.

한탄바이러스 감염으로 인한 신장 증후군이 동반된 출혈열 (hemorrhagic fever with renal syndrome)로 진단한 후 보존적 치료를 시작하였으나, 핏뇨가 지속되어 입원 5일째 혈액투석을 시작하였고 이후 매주 3회 혈액투석을 시행하였다. 그러나, 소변량이 회복되지 않았으며, 전신무력감 및 식욕부진을 지속적으로 호소하였고, 빈혈이 심하여 반복적으로 농축적혈구를 수혈하였다. 면역화학검사서 C3, C4, CH50가 각각 <16.9 mg/dL (정상 90-180), 19 mg/dL (정상 10-40), 3.7 U/mL (정상 23-46)이었고, IgG가 1,870 mg/dL (정상 700-1,600)이었고 IgA 453 mg/dL (정상 70-400), IgM 114 mg/dL (정상 40-263)이었다. 면역혈청검사서 항중성구세포질항체 (ANCA) 음성, 항핵항체 양성 (speckled, 1:40(+)), 항DNA 항체 2.3 IU/mL (정상 0-5.3)이었으며, 항사구체기저막항체 (Anti-GBM antibody) 음성이었다. 정확한 진단을 위하여 입원 33일째 신장조직검사를 시행하였다.