

소아에서 급성 신우신염에 합병된 급성 신부전증 1례

건국대학교 의학전문대학원 소아과학교실

송민경, 김교순

A Case of Acute Pyelonephritis Presenting with Acute Renal Failure in Children

Min Koung Song, Kyo Sun Kim

Department of Pediatrics, Konkuk University, School of Medicine

서론: 급성 신우신염은 소아에서 매우 흔한 질환이지만, 급성 신우신염이 급성 신부전을 일으키는 경우는 드물다. 임상적으로는 신장의 기저질환이나 패혈증이 있는 경우 급성 신부전이 발생 할 수 있지만, 기저질환이 없는 건강한 소아에서 급성 신우신염과 합병된 급성 신부전이 문헌상 보고된 예는 드물다.

증례: 평소 건강하던 15세 여아가 내원 4일전부터 시작된 발열, 구토, 설사와 복통을 주소로 본원 응급실에 내원하였다. 내원 당시 발열 (37.8°C) 외 다른 활력징후는 안정적이었으며 전반적인 복부 압통 및 반발통 호소하였으며 입원 후 양측 늑골척추각 압통과 얼굴 부종을 호소하였다. 말초 혈액 검사에서 백혈구 22,650/ μ L (떠중성구 10%, 분엽핵중성구 85%, 림프구 3%), 혈색소 12.2 g/dL, 혈소판 203,000/ μ L, 적혈구침강속도 90 mm/h 이었다. 혈청 화학검사에서 나트륨 136 mmol/L, 칼륨 4.6 mmol/L 이었으며 혈중 요소 질소 39.0 mg/dL, 크레아티닌 2.16 mg/dL, C-반응성 단백질 32.0 mg/dL로 증가되어 있었다. 소변검사서 육안적 혈뇨는 없었고, 거품뇨 있었으며 요중 단백 2+, 잠혈 2+, 백혈구 3+, 소변현미경검사서 적혈구 5-9/HPF, 백혈구 20-29/HPF 이었고 피뇨 (0.4 ml/kg/h) 소견 관찰되었다. 입원 3일째 시행한 콩팥 및 방광 초음파에서 우측 콩팥 11 cm, 좌측 콩팥 11.8 cm으로 증가된 소견과, 양측콩팥에 불규칙한 음영증가 부위가 있었고 그 부위의 혈류량이 감소되어 있어 급성 신우신염 소견이 보였다. 입원 4일째 시행한 99mTc-DMSA 신스캔 상 양쪽의 콩팥 피질 결손부위가 관찰되었고 왼쪽 콩팥의 결손부위가 더 심하게 관찰되었다. 급성 신우신염에 합병된 급성 신부전 진단 하에 수액 요법 및 furosemide, ceftriaxone 투여 후 증상 호전되어 입원 7일째 시행한 말초 혈액 검사서 백혈구 7,010/ μ L (분엽핵중성구 62.6%, 림프구 29.5%), 혈청 화학검사에서 혈중 요소 질소 10.2 mg/dL, 크레아티닌 0.65 mg/dL, C-반응성 단백질 7.32 mg/dL로 감소하였다. 육안적 거품뇨 감소하였으며 소변검사상 요중 단백음성, 잠혈음성, 백혈구 1+, 소변현미경검사서 적혈구 1-4/HPF, 백혈구 20-29/HPF로 호전되었다.

결론: 따라서 저자들은 발열, 늑골척추각압통 및 뇨뇨 등의 급성 신우신염의 임상소견으로 내원한 건강하던 15세 여자환아에서 급성 신부전이 합병되었지만, 급성 신우신염에 대한 적절한 항생제 치료로 가역적으로 신기능이 정상적으로 회복된 증례를 경험하였기에 보고하는 바이다

Key Words: 급성 신우신염, 급성 신부전

Acute pyelonephritis, Acute renal failure