

급성 신우신염에 있어서 염증반응지표와 신부전 발생의 상관 관계

건양대학교 의과대학 내과학교실

장석현 · 황원민 · 윤성노

Clinical Association between Inflammatory Markers and Acute Renal Failure in Acute Pyelonephritis Patients

Suk-Hyun Jang, Won-Min Hwang, Sung-Ro Yun

Department of Internal Medicine, College of Medicine, Konyang University

배 경: 급성 신우신염은 발열, 측복부 동통, 척추 늑골간 압통 등의 증상으로 나타내는 신실질과 신집뇨계, 즉 신우신배의 감염이다. 급성 신부전은 신기능이 수시간에서 수일 사이에 급속히 저하되는 것을 말한다. 급성 신우신염에서 급성 신부전이 유발되는 기전은 명확히 알려져 있지 않으나 염증 반응이 중요한 원인으로 생각되고 있다. 이에 급성 신우신염 환자에서 염증반응의 정도와 신부전 발생이 상관관계를 밝혀 치료에 도움이 되고자 하였다.

방 법: 2000년 1월부터 2010년 12월 까지 본원 신장내과에 입원하여 급성신우신염으로 치료받은 환자 중 이전에 신질환의 과거력이 없었던 208명을 대상으로 하여 신부전이 동반된 신우신염군과 신부전이 동반되지 않은 신우신염군으로 분류하였으며, 이 두 군사이간에 염증반응의 정도를 나타내는 WBC, CRP가 유의한 차이를 보이는지 후향적으로 연구하였다.

결 과: 이전에 신질환의 과거력이 없던 환자에서 남자는 혈청 Cr 1.5 mg/dL, 여자는 1.2 mg/dL를 기준으로 하여, 입원시 이를 초과하는 경우를 급성 신부전이 동반된 급성 신우신염으로 분류하였고, 그렇지 않은 경우를 급성 신부전이 동반되지 않은 급성 신우신염군으로 나누었다. ARF가 동반된 APN 군의 평균 WBC는 18,292/uL였고, ARF가 동반되지 않은 APN 군의 평균 WBC개수는 12,158/uL로 유의하게 ARF가 동반된 APN군에서 높았다 ($p=0.000$). 또한 ARF가 동반된 APN군의 평균 CRP는 16.27 mg/dL로 ARF가 동반되지 않은 APN군의 11.48 mg/dL 보다 유의하게 높았다($p=0.001$). 하지만 ESR은 유의한 상관관계를 보이지 못했다.

결 론: 급성 신우신염 환자에서 CRP 및 WBC의 높은 상승은 급성 신부전 동반의 위험인자로, 환자 내원시 첫 혈액 검사에서 CRP 및 WBC가 높은 경우는 보다 신속한 항생제 치료 및 수액 요법 등의 적극적인 치료가 요구되는 바이다.

Key Words: 급성 신부전, 급성 신우신염, 염증반응지표

ARF, APN, WBC