

## 급성 신우신염 환자에서의 혈청 Alkaline Phosphatase와 $\gamma$ -Glutamyl Transferase의 증가

한림대학교 의과대학 내과학교실, 진단검사의학교실<sup>1</sup>

이영기, 김성균, 서장원, 오국환, 윤종우, 구자룡, 김근호, 김형직, 노정우, 박민정<sup>1</sup>

**목 적:** Alkaline phosphatase(ALP)와  $\gamma$ -glutamyl transferase( $\gamma$ -GTP)는 간, 골, 장, 태반 등에서 주로 생성되며, 신장의 근위세뇨관에서도 생성된다. 따라서 신경색이나 신세포암, 이식신의 거부 반응 등에서 혈청 ALP,  $\gamma$ -GTP가 상승할 수 있다. 또 일종의 간질세뇨관 염증인 급성 신우신염에서도 혈청 ALP의 증가가 보고된 바 있으나, 그 기전은 잘 알려져 있지 않다. 저자들은 급성 신우신염에서의 ALP,  $\gamma$ -GTP 상승의 변화 양상을 조사하고, 그 기전이 신세포의 효소 분비 증가에 의한 것인지 혹은 염증에 의한 요증 배설 감소에 따른 것인지는 알아보고자 하였다.

**방 법:** 2002년 3월부터 1년 동안 본원에 입원하여 임상 증상 및 검사를 통해 급성 신우신염으로 진단 받은 성인 환자를 대상으로 하였으며, 간질환이나 골질환이 있는 경우는 제외하였다. 신우신염의 발병 기간과 회복기에 ALP와  $\gamma$ -GTP의 변화를 조사하였으며, 이중 혈청 ALP가 크게 증가한 환자 3명과 정상 환자 3명에서 요분획배설율(FEALP, FE $\gamma$ -GTP)을 조사하였다.

**결 과:** 대상 환자 96명 중 15명(15.6%)에서 혈청 ALP의 상승, 13명(13.5%)에서  $\gamma$ -GTP의 상승이 관찰되었으며, 7명(7.3%)에서는 두가지 모두 상승하였다. 추후검사가 가능하였던 7명에서 모두 ALP,  $\gamma$ -GTP가 감소하였으며, 그 중 4명은 정상화되었다. FEALP와 FE $\gamma$ -GTP는 ALP 상승 환자와 정상 환자에서 유의한 차이가 없었다.

**결 론:** 급성 신우신염에서 아주 드물지 않게 혈청 ALP와  $\gamma$ -GTP가 상승하며, 이는 신우신염으로 인해 증가된 신세포내의 ALP와  $\gamma$ -GTP가 혈중에 유입된 결과로 생각된다.