

정상 신 기능을 가진 사구체 신염 환자에서 혈청 Homocysteine 농도의 변화

부산대학교 의과대학 내과학교실

정유석 · 손정민 · 김정희 · 권은희 · 이동원 · 이수봉 ·곽임수

배경 및 목적 : 혈청 homocysteine은 심혈관성 질환과 동맥 경화증의 위험인자로 알려져 있으며, 심혈관계 질환의 이환율과 이로 인한 사망률이 높은 신장 질환을 가진 환자에서 높게 나타난다. 그러나 신장 질환에서 혈청 homocysteine상승의 원인에 대해서는 아직도 명확하게 알려진 바가 없다. 본 연구에서는 여러 사구체 질환을 가진 환자들에서 혈청homocysteine과 여러 임상 지표들 사이의 관계에 대해서 알아보고자 하였다.

방 법 : 연구대상은 신 조직검사에 의해서 진단된 정상 신기능을 가진 사구체 신염 환자 43명 (남/여 27/16, 평균나이 29.98±14.93세)과 대조군 42명 (남/여 25/17, 평균나이 31.13±12.17)이었다. 각 군에서 혈청 homocysteine, Vit B12, folic acid, 24시간 소변 총 단백 배설량, 현미경적 혈뇨의 중증도, 혈청 알부민과 콜레스테롤치 등이 측정되었다.

결 과 : 총 43명의 환자들 중에서 8명은 박 기저막 질환, 7명은 미세 변화 신증, 7명은 초점 분절 사구체 신염, 5명은 막 사구체 신염, 2명은 막 증식성 사구체 신염, 5명은 연쇄상 구균 감염후 사구체 신염, 9명은 IgA 신증이였다. 양 군간 혈청homocysteine치는 유의한 차이가 없었으며, 환자군내에서 기저 질환 그리고 현미경적 혈뇨의 중증도, 혈청 알부민과 콜레스테롤치에 따른 구분에 의해서도 homocysteine치는 차이가 없었다. 환자군을 24시간 소변 총 단백 배설량 1.0 g을 기준으로 나누었을 때 1.0 g 이상인 군에서의 homocysteine치는 1.0 g 이하인 군과 비교하여 유의한 차이를 보였다 (11.50±4.04 $\mu\text{mol/L}$ vs 18.10±9.33 $\mu\text{mol/L}$, $p<0.05$). 그리고 24시간 소변 총 단백 배설량 1.0 g 이상인 환자군과 대조군을 비교하였을 때도 유의한 차이를 보였다 (13.38±5.69 $\mu\text{mol/L}$ vs 18.10±9.33 $\mu\text{mol/L}$, $p<0.05$).

결 론 : 일반적으로 신기능이 저하되었을 때 homocysteine치의 증가가 많이 보고 되어왔으나, 본 연구에서는 정상 신 기능을 가진 환자에서도 단백뇨 (>1.0 g/day)가 있을 때 homocysteine이 증가하는 결과를 보였다. 단백뇨는 신장 질환의 진행 뿐 아니라 homocysteine에 의한 심혈관계 질환의 위험을 높일 것으로 생각된다.