P-78

혈뇨 및 경도의 단백뇨를 동반한 환자에서 소변 알부민/총 단백 비의 유용성

부산대학교 의학전문대학원 내과학교실

손정민 · 김서린 · 김정섭 · 송상헌 · 성은영 · 이동원 · 이수봉 · 곽임수

Predictive Values of Urinary Albumin-Total Protein Ratio for Progressive Renal Disease in Patients with Hematuria and Mild Proteinuria

Jungmin Son, Seorin Kim, Jung Sub Kim, Sang Heon Song
Eun Young Seong, Dong Won Lee, Soo Bong Lee, Ihm Soo Kwak

Pusan National University School of Medicine, Department of Internal Medicine

배 경: 혈뇨를 주소로 내원하는 환자 중 많은 수가 조직검사를 통하여 사구체 질환으로 진단이 된다. 사구체 질환 중 박기저막 신병증은 양성 신질환으로 간주되는 반면 IgA 신병증과 같은 다른 사구체 질환은 진행성 신질환으로 간주되므로 감별진단이 중요하다. 하지만 진행성 신질환의 예측에 도움이 되는 지표로 24시간 소변 단백량 외에는 아직까지 알려진 것이 없다. 이에 저자들은 소변 알부민/총 단백 비 (APR)가 진행성 신질환의 예측에 있어서 유용한지 알아보고자 하였다.

방 법: 혈뇨를 주소로 내원하여 신장 조직검사를 시행한 환자 중 24시간 소변 단백량이 1,000 mg/day 미만인 환자를 대상으로 단회뇨에서 알부민, 총 단백, 크레아티닌을 측정하였으며, APR을 계산하였다. 조직검사 결과를 바탕으로 정상 병리소견 및 박기저막 신병증은 양성 신질환으로, 그 외 사구체 질환은 진행성 신질환으로 간주하였다.

결 과: 총 108명의 환자가 포함되었으며, 조직검사 결과 IgA 신병증 71명 (65.7%), 정상 병리소견 16명 (14.8%), 박기저막 신병증 11명 (10.2%), 국소성 분절성 사구체 경화증 5명 (4.6%), 막성 사구체신염 5명 (4.6%)이었다. 이 중 27명 (25%)은 양성 신질환군으로, 81명 (75.0%)는 진행성 신질환군으로 각각 분류되었다. 24시간 소변 단백량 및 APR은 양성 신질환군에 비하여 진행성 신질환군에서 유의하게 높았다 (465.5±284.1 mg/day vs. 190.5±165.6 mg/day, $p<0.001$; 0.66±0.30 vs. 0.30±0.2, $p<0.001$, respectively). 24시간 소변 단백량이 500 mg/day 이상이거나 APR이 0.65 이상인 군에서 진행성 신질환의 빈도가 유의하게 높았다 (94.9% vs. 63.8%, OR 10.5, 95% CI 2.3-47.4, $p<0.001$; 94.1% vs. 57.9%, OR 11.6, 95% CI 3.2-41.8, $p<0.001$, respectively). 다변량 분석에서 24시간 소변 단백량 및 APR은 진행성 신질환 예측의 독립적인 인자였다 (RR 6.2, 95% CI 1.3-29.8, p=0.022; RR 8.0, 95% CI 2.1-29.8, p=0.002, respectively). APR에 따른 진행성 신질환의 빈도는 24시간 소변 단백량이 500 mg/day 이상인 군에서 더 높은 경향을 보였으나 통계적 유의성은 없었고, 24시간 소변 단백량이 500 mg/day 미만인 군에서는 유의한 차이를 보였다 (96.4% vs. 90.9%, $p>0.05$; 90.9% vs. 51.1%, OR 9.6, 95% CI 2.0-45.7, p=0.001, respectively).

결 론: 혈뇨 및 경도의 단백뇨를 동반한 환자에서 진행성 신질환을 예측하는데 있어서 24시간 소변 단백량과 함께 APR도 고려해야 할 것으로 생각된다. APR은 24시간 소변 단백량이 500mg/day 미만인 환자에서 특히 더 유용할 것으로 생각된다.

Key Words: 혈뇨, 단백뇨, 사구체 신염
Hematuria, Proteinuria, Glomerulonephritis