

Ig A 신증에서 Kidney Injury Molecule-1

순천향대학교 의과대학 내과학교실¹, 병리학교실²

서미선¹ · 권순효¹ · 진소영² · 박무용¹ · 이상헌¹ · 최수정¹
전진석¹ · 노현진¹ · 김진국¹ · 한동철¹ · 황승덕¹

Kidney Injury Molecule-1 in Ig A Nephropathy

Mi Seon Seo¹, Soon Hyo Kwon¹, So young Jin², Moo Yong Park¹, Sang Heon Lee¹, Soo Jeong Choi¹
Jin Seok Jeon¹, Hyunjin Noh¹, Jin Kuk Kim¹, Dong Cheol Han¹, Seung Duk Hwang¹

Department of Internal Medicine¹, Soonchunhyang University Hospital
Department of Pathology², Soonchunhyang University Hospital

Background: Kidney Injury Molecule-1 (KIM-1) 은 급성 신손상의 조기 진단과 예후 표지자로 널리 연구되어 왔으며, 근위부 세뇨관 손상의 표지자로 알려져 있다. 사구체 질환에서 KIM-1의 발현과 소변 KIM-1에 관한 연구는 많지 않다. 이에 저자들은 국내에서 가장 유병율이 높은 Ig A 신증에서 KIM-1의 발현과 소변 KIM-1과 조직학적 변화와의 상관관계를 확인하기 위하여 연구를 시행하였다.

Methods: 2009년 4월부터 2009년 12월 까지 순천향대학교 신장내과에서 콩팥 조직 검사를 시행받은 환자 중 Ig A 신증을 진단받은 33명을 대상으로 하여 전향적인 연구를 시행하였다. 콩팥 조직 검사 당일 아침 소변으로 소변 KIM-1을 측정하였으며 KIM-1의 면역형광염색을 시행하였으며 조직학적 변화와의 상관관계를 분석하였다.

Results: Ig A 신증의 소변 KIM-1은 1.25 ± 1.89 ng/mL (0.14-11.28)로 정상 대조군에 비해 유의하게 높게 측정되었다 ($p < 0.0001$). 단백뇨의 정도와 소변 KIM-1은 양의 상관관계가 있었다 ($r = 0.383$). KIM-1의 면역형광은 근위부 세뇨관에서 양성으로 나타났다. Ig A 신증에서 조직학적 변화의 단계와 소변 KIM-1은 상관관계가 없었다 ($p > 0.05$).

Conclusion: Ig A 신증에서 KIM-1은 발현이 증가되어 있었다. 소변 KIM-1은 Ig A 신증에서 세뇨관 손상의 조직학적 손상 정도와 비교하여 다양한 정도로 증가되었다. 향후 치료에 따른 소변 KIM-1의 변화와 예후 예측에 대한 지속적인 연구가 필요할 것이다.

Key Words: Ig A 신증, 소변 KIM-1, 예후 표지자
Ig A nephropathy, Urinary KIM-1, Prognostic marker