

일부 지역주민에서 초기 신기능 저하의 지표로서 혈청 Cystatin C 농도의 유용성

동국대학교 의과대학교 내과학교실

원기범 · 박준형 · 이정호

The Significance of Serum Cystatin C as the Parameter of Early Renal Impairment in the Local Community

Ki-Bum Won, Jun-Hyung Park, Jeong-Ho Lee

Department of Internal Medicine, Dongguk University Medical Center

배경 : 혈청 cystatin C 농도는 혈청 creatinine 농도에 비해 신기능을 더 정확히 반영한다고 알려져 있지만 이에 대한 연구가 미비한 실정이다. 이에 다수의 일부 지역주민을 대상으로 cystatin C를 creatinine과 비교하여 신기능을 반영하는 지표로서 그 유용성을 알아보려고 하였다.

방법 : 2008년 7월부터 9월까지 포항지역의 건강검진자 999명 (남자: 324명, 여자: 657명)을 대상으로 혈청 cystatin C, 혈청 creatinine, 나이, 체중 등을 측정하고, Cockcroft-Gault 식으로 사구체 여과율을 계산하였다. 계산된 사구체 여과율을 KDOQI 에서 제시한 만성 신장병 분류기준에 따라 분류하였고, 4, 5단계는 숫자가 적어 연구대상에서 제외하였다.

결과 : 대상자들의 평균 나이는 52 ± 17.1 세이고 체중은 59.7 ± 11.3 kg 였으며, 평균 혈청 cystatin 농도 0.9 ± 0.2 mg/L, creatinine 농도 1.0 ± 0.2 mg/dL 이었다. 혈청 cystatin 농도는 만성 신장병 1, 2, 3단계 각각에서 모두 유의한 차이를 보였다. 혈청 creatinine 농도는 만성 신장병 1, 2 단계 사이에는 차이가 없었으나 2, 3단계 사이에는 유의한 차이를 보였다. 혈청 cystatin C와 creatinine 농도는 나이 및 체중과 양의 상관관계를 보였다.

결론 : 혈청 cystatin C 농도는 creatinine 농도에 비해 초기 신기능 저하를 반영하는 유용한 지표라고 생각된다.

Key Words : 혈청 cystatin, 신기능 저하, 지표

Serum cystatin, Renal impairment, Parameter