

만성 신질환 환자에서 관상동맥 심질환의 위험인자

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

최범순 · 김진영 · 김수연 · 양철우 · 김용수 · 방병기

목적 : 만성 신질환 환자에서 심혈관계 질환은 가장 높은 사망률을 차지하고 있다. 그러므로, 만성 신질환 환자에서 심혈관계 질환을 유발하는 위험인자를 예측하고 위험인자의 조절이 생존을 향상에 중요할 것이라고 생각된다. 본 연구에서는 만성 신질환 환자 중 관상동맥 조영술을 시행 받은 환자를 대상으로 관상동맥 심질환의 위험인자를 알아보려고 하였다.

방법 : 2004년 1월부터 2005년 9월까지 강남성모병원에서 관상동맥 조영술을 받았던 환자중 신 기능이 저하되어 있는 환자를 대상으로 하였다. 신 기능은 modified MDRD 공식을 이용하였으며 (1군: $60 \leq \text{GFR} < 90 \text{ mL/min/1.73m}^2$, 2군: $\text{GFR} < 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$), 관상 동맥 조영술은 modified Gensini index을 이용하여 점수화하여 경증군 (0-10점)과 중증군 (10점 이상)으로 나누어 비교하였다. 대상환자들은 성별, 나이, 동반 질환 (고혈압과 당뇨 유무), 신체 질량지수와 혈관 조영술 시행시 생화학 검사 소견 (혈청 알부민, 칼슘, 인, alkaline phosphatase, 총 콜레스테롤, LDL 콜레스테롤), 혈색소와 백혈구 수, ESR, CRP, lipoprotein (a), troponin I, BNP를 측정하여 위험인자를 분석하였다.

결과 : 대상 환자는 201명이었으며 성별은 남자 156명, 여자 41명이었다. 평균나이는 62세 (29-85세) 이었으며, 고혈압은 62.7% 당뇨는 25%가 동반되어 있었다. 신기능에 따라 분류한 1군과 2군을 비교하였을 때 2군 ($\text{GFR} < 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$)은 1군 ($60 \leq \text{GFR} < 90 \text{ mL/min/1.73m}^2$)에 비하여 나이가 많고 신체질량지수, 혈청 알부민, 혈색소는 낮았으며, 혈청 인과 alkaline phosphatase, ESR, BNP 치는 높았다 ($p < 0.05$). 그러나, 성별, 당뇨 또는 고혈압과 흡연 유무, 혈청 칼슘, 총 콜레스테롤과 LDL 콜레스테롤 수치, 백혈구 수, CRP, lipoprotein (a), troponin I는 두군 간에 차이가 없었다. 신 기능이 낮은 1군에서 관상동맥 혈관 조영술 점수가 10점 이상인 중증군의 빈도가 높았다 ($p < 0.05$). 관상동맥 혈관 조영술 점수에 따른 경증군과 중증군을 비교하였을 때, 중증군은 나이가 많고 당뇨병의 빈도가 높았으며, 신체질량 지수와 혈청 알부민이 낮았으며, 백혈구 수와 혈청 alkaline phosphatase, ESR, CRP, troponin I, BNP가 높았다 ($p < 0.05$).

결론 : 신장기능이 낮을수록 관상동맥 질환의 중증도가 높음을 알 수 있었으며 나이, 당뇨유무, 신체 질량 지수, 혈청 알부민과 alkaline phosphatase, 백혈구 수, ESR과 CRP, troponin I, BNP가 위험인자 이었으며, 이러한 고위험군인 만성 신부전 환자에서는 적극적인 검사와 치료가 필요하겠다.