

만성 신질환 환자에서 신기능에 따른 경동맥 내막-중간막 두께의 변화

경희대학교 의과대학 신장내과

송세빈 · 이동영 · 최소영 · 정경환 · 문주영 · 이상호 · 임천규 · 이태원

Change of Carotid Artery Intima-media Thickness According to Renal Function in Patients with Chronic Kidney Disease

Se-Bin Song, Dong-Young Lee, So-Young Choi, Kyung-Hwan Jung
Joo-Yung Moon, Sang-Ho Lee, Chun-Gyoo Ihm, Tae-Won Lee

Department of Nephrology School of Medicine KyungHee University

배경 : 경동맥의 내막-중간막 두께 (intima-media thickness, IMT)는 혈액 및 복막 투석을 받고 있는 만성 신부전 환자에서 심혈관 질환과 관련된 사망의 예측인자임은 이미 알려져 있으나, 투석 전 만성 신질환 환자에 대한 연구 결과는 부족하였다. 이에 만성 신질환 환자의 신기능의 변화에 따른 경동맥의 내막-중간막 두께 변화를 확인하고, 심혈관 질환 위험인자와의 상호 연관성을 확인하고자 본 논문을 계획하였다.

방법 : 2005년 1월1일부터 2008년 11월30일까지 경희대학교 부속병원에 내원한 사구체 여과율 60 ml/min/1.73m² 미만의 만성 신질환 환자 중 고해상도 B 모드 경동맥 초음파를 시행한 환자 88명 (남:여=49:39)을 대상으로, 정상 신기능의 대조군 30명 (남:여=13:17)과 경동맥 내막-중간막 두께를 비교하였다.

결과 : 경동맥의 평균 내막-중간막 두께는 사구체 여과율의 감소에 따른 만성 신질환의 단계가 증가 될수록 통계적으로 유의하게 증가하였는데, 그 두께는 만성 신질환 단계가 3, 4, 5단계로 악화되면서, 0.82±0.19 mm vs 0.93±0.13 mm vs 1.04±0.27 mm로 증가하였다. 또한 정상 성인과 비교하여, 모든 만성 신질환 단계에서 경동맥 내막-중간막 두께가 통계적으로 유의하게 증가된 상태를 확인하였다 (p=0.002). 당뇨병성 신질환의 경우 비당뇨성 신질환에 비해 그 두께는 증가하였으나, 통계적으로 유의하지 않았다 (0.96±0.32 vs 0.92±0.20, p=0.127). 다중회귀분석에서는 나이 (p=0.018)와 사구체여과율 (p=0.002)이 경동맥 내막-중간막 두께와 유의한 상관성을 보였다.

결론 : 만성 신질환 환자에서 투석전 신기능 저하 단계에서부터, 경동맥의 동맥경화는 진행되어 있었으며, 경동맥의 내막-중간막 두께는 나이 및 사구체여과율과 상관 관계가 있었다.

Key Words : 경동맥 내막 중간막 두께, 만성 신질환

Carotid intima media thickness, Chronic kidney disease