

					G-B-15	
제목	국문	한국 성인 남성에서 혈관내피 NO 생산요소 Glu298Asp 유전자다형성과 급성 심근경색증의 연관성				
	영문	Association of Endothelial NO Synthase Gene Glu298Asp Polymorphism with Acute Myocardial Infarction				
저자 및 소속	국문	이강숙 ¹ , 최창진 ² , 백상홍 ³ , 송기배 ³ , 정옥성 ³ , 채창성 ³ , 맹광호 ¹ , 최규보 ³ 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 ¹ , 가정의학교실 ² , 내과학교실 ³				
	영문	Kang-Sook Lee ¹ , Chang-Jin Choi ² , Sang-Hong Baek ³ , Ki-Bae Seung ³ , Wook Sung Chung ³ , Jang-Seong Chae ³ , Kwang-Ho Meng ¹ , Kyu-Bo Choi ³ Department of Preventive Medicine ¹ , Family Medicine ² , Internal Medicine ³ , College of Medicine, Catholic University, Korea				
분야	역학 [심혈관질환]	발표자	이강숙 [일반회원]	발표형식	포스터	
진행상황	연구완료					
<p>1. 목적 심혈관계에서 중요한 NO의 생리적 기능은 혈관이완 작용과 혈소판에 의한 혈전증의 억제작용으로 동맥경화가 있는 혈관은 물론 관상동맥의 위험인자만 있는 경우에도 NO에 의해 중재되는 혈관확장반응의 결함이 발견되므로써, NO에 의해 중재되는 혈관내벽의 기능이상이 위험인자들을 연결하는 기전으로 제시되었다. 혈관내벽 NO 생산효소 (endothelial nitric oxide synthase, eNOS) 유전자다형성 (genetic polymorphism)이 관상동맥질환의 발병과 관련된다고 최근 보고되었다. 본 연구는 심근경색증의 위험인자에 대한 연구로서 eNOS Glu298Asp 유전자다형성이 급성 심근경색증의 유전적 지표가 될 수 있는지를 조사하였다.</p> <p>2. 방법 환자군은 급성 심근경색으로 진단된 65세 이하의 남자환자 102명으로 하였고, 대조군은 관상동맥질환의 과거력과 관상동맥질환의 증상이 없고 심전도 소견이 정상인 남자중에서 환자군과 연령 짝짓기를 하여 112명을 선정하였다. eNOS Glu298Asp 유전자다형성은 혈액 림파구의 DNA를 추출하여 중합효소 연쇄반응 제한효소 절단 길이 다양성법 (PCR-RFLP)으로 검사하였고 혈당, 총콜레스테롤, 중성지방, HDL-콜레스테롤 등의 생화학적 검사를 시행하였다. 신장, 체중, 복부-둔부 둘레비와 혈압을 측정하였고, 과거력, 가족력, 음주, 흡연 및 운동 등을 설문조사 하여 다음의 결과를 얻었다.</p> <p>3. 결과 1) eNOS Glu298Asp 유전자다형성의 분포는, 환자군에서 TT, GT, GG 유전자형이 102명 중 각각 1명 (1.0%), 19명 (18.6%), 82명 (80.4%)이고 대조군 112명중에 TT 유전자형은 없었고, GT 16명 (14.3%), GG 96명 (85.7%)으로 두 군간에 차이가 없었다. 2) 다단계 회귀분석을 시행한 결과, eNOS Glu298Asp 유전자변이는 심근경색증의 독립적인 위험인자가 되지 못하였다. 그러나 흡연, 총흡연량, 고혈압, 고콜레스테롤혈증, 높은 공복혈당, 낮은 HDL-콜레스테롤은 심근경색증의 독립적인 위험인자로 나타났다 (P < 0.05). 3) eNOS GG 유전자형인 흡연자는 동일 유전자형의 비흡연자에 비해 심근경색증의 위험이 3배 상승되었고 (P=0.0413), eNOS TT나 GT 유전자형인 흡연자는 동일 유전자형의 비흡연자에 비해 위험이 15배 상승되었다 (P=0.0271). 4) eNOS GG 유전자형인 고위험군은 동일 유전자형의 저위험군에 비해 심근경색증의 위험이 12.7배 상승되었고 (P=0.0001), eNOS TT나 GT 유전자형인 고위험군은 동일 유전자형의 저위험군에 비해 위험이 33.6배 상승되었다 (P= 0.0059).</p> <p>4. 고찰 eNOS TT나 GT 유전자형은 흡연자와 고위험군에서 심근경색증의 발병위험에 상승작용을 일으키는 것으로 나타났으며, 이러한 사람은 금연과 치료 가능한 기존의 위험인자의 조절을 더욱 강조할 필요가 있을 것으로 사료된다.</p>						