

번호 12-2

제 목	국 문	γ -GTP가 고혈압 발생에 미치는 영향 -철강제조업체 근로자들을 대상으로 한 4년 추구연구-			
	영 문	The Effect of Elevated Gamma-glutamyltransferase on Blood Pressure - 4-year Follow-up among Workers in a Steel Manufacturing Industry-			
저 자 및 소 속	국 문	이덕희, 하명화 ¹⁾ , 이송권 ¹⁾ 고신대학교 의과대학 예방의학교실, 포항제철 보건관리실 ¹⁾			
	영 문	Duk-Hee, Lee, Myung-Hwa Ha ¹⁾ , Song-Kwon Lee ¹⁾ Department of Preventive Medicine, Kosin Medical College POSCO Health Care Center ¹⁾			
분 야	보건관리 ()	발 표 자	일반회원 (0)	발표형식	구 연 (0)
	역 학 (0)		전 공 의 ()		포스터 ()
진행상황	연구완료 (), 연구중(0) -> 완료예정시기 : 1999년 11월				

1. 연구목적

γ -GTP는 주로 알코올 섭취 및 간장질환에 대한 생물학적인 지표로 많이 이용되어 왔으나 그 외 연령, 비만, 혈압, 콜레스테롤, 심박동수, 당뇨병 등과도 관련성이 있는 것으로 보고되고 있다. 특히 기존에 알려진 많은 심혈관계질환 위험인자들과 관련성이 있는 것으로 보고됨에 따라 관상동맥 질환 발생 및 조기사망을 예측할 수 있는 지표로써 γ -GTP의 사용가능성에 대한 보고가 증가하고 있다. 본 연구는 고혈압이나 고콜레스테롤혈증이 없는 성인 남성들을 대상으로 γ -GTP가 4년후 고혈압 발생을 예측할 수 있는 독립적인 위험인자인가를 평가하기 위하여 시행되었다.

2. 연구방법

1994년 건강진단을 받은 생산직 남자 근로자수는 총 11,610명이었으며 이들 중 3년 동안 3,471명은 이직 혹은 전출되어 1998년에 다시 건강진단을 받은 근로자수는 8,139명이었다. 이들 중 1994년 당시 수축기혈압 140이상이거나 확장기혈압 95이상인 자, 치료중인 고혈압을 가진 자, 기타 심혈관계 질환의 과거력을 가진 자, 기타 치료중인 질병을 가진 자 등 546명을 제외한 7,593명이 최종 분석대상으로 포함되었다.

3. 연구결과

γ -GTP를 30U/L미만, 30-49U/L, 50U/L이상으로 분류하였을 때 연령, 1994년도 체중, 누적 흡연량, 주당 알코올섭취량, 주당 운동빈도, 혈압, 4년동안의 체중변화, 흡연변화량, 음주변화량, 운동습관 변화량을 보정한 후에도 1994년도 γ -GTP치가 높으면 높을수록 1998년도 수축기혈압 및 확장기혈압이 유의하게 높아지는 용량-반응관계를 보였다. 1994년 음주정도에 따라 비음주, -40g/주, 40g/주 으로 분류하였을 때 음주정도가 심할수록 γ -GTP수준에 따른 수축기혈압 및 확장기혈압이 증가양상이 보다 뚜렷하였다. 30U/L미만을 기준으로 하였을 때 혼란변수 보정후 4년간 고혈압 발생에 대한 상대위험도는 30-49U/L군 2.16 (95% CI: 1.23-3.81), 50U/L이상군 2.93(95% CI 1.57-5.47)으로 유의하였다.

4. 고찰

본 연구에서 γ -GTP는 향후 고혈압 발생을 예측하는 독립적인 위험인자였으며 정상범주내에도 γ -GTP 수치가 높을수록 향후 수축기혈압과 확장기혈압이 더 높은 경향을 보여주었다. 또한 γ -GTP와 혈압과의 관련성은 비음주군에서는 나타나지 않고 음주군에서만 보여 γ -GTP가 알코올에 대한 개인의 민감도를 반영한다는 가설을 뒷받침하였다. 따라서 현재 건강검진에서 주로 간장질환에 대한 선별검사로 사용되고 있는 γ -GTP의 임상적 활용가능성에 대하여 폭넓은 연구가 향후 필요할 것이다.