

[최신산업간호연구동향]

남성근로자에서 8년 동안의 체중변화가 대사증후군의 발생에 미치는 영향

The Impact of Weight Changes on Metabolic Syndrome over a Time
period of 8 years in Korean Male Workers

Tae-Heum Chung¹ · Moon-Chan Kim¹ · Ji-Ho Lee² · Chung-Hun Choi¹ · Chang-Sup Kim¹

¹Department of Family Medicine, College of Medicine, University of Ulsan

²Department of Occupational and Environmental Medicine, College of Medicine, University of Ulsan

/ Korean J Occup Environ Med, 2010;22(1):20-28

목적 : 심혈관질환은 근골격계 질환 및 암과 더불어 최근 사업장 근로자의 질병과 사망의 가장 흔한 원인 중의 하나이며, 생활의 변화와 운동부족 등으로 발생한 비만의 유병률이 증가하고 있으므로 8년의 종적인 관찰을 통해 체중변화 정도가 대사증후군과 대사증후군 요소에 미치는 영향을 밝히고 경각심을 고취하는 것은 근로자들의 생산성 향상과 개인적인 건강관리를 위해 중요하다.

방법 : 2000년과 2008년도에 울산광역시 한 대학병원에서 두 차례에 걸쳐 건강검진을 받은 남성근로자 2,785명의 자료를 분석하였다. 8년간의 체중변화를 5그룹(감소, 안정, 경도증가, 중등도증가, 고도증가)으로 분류한 다음 ANCOVA를 이용하여 다른 변수의 영향을 통제한 상태에서 체중변화에 따른 대사증후군 구성요소의 평균을 비교하였고, 대상자들을 정상체중여부에 따라 두 군으로 나누고 로지스틱 회귀분석을 이용하여 체중변화에 따른 대사증후군의 발생과 대사증후군 구성요소의 변화에 대한 각각의 교차비를 구하였다.

결과 : 체중의 증가와 함께 대사증후군의 구성요소 모두가 선형관계를 나타내며 악화되었다(p for trend < 0.001). 대사증후군의 위험도는 정상체중군에서 안정그룹에 비해 3kg 이상의 체중증가가 있었던 모든 그룹에서 유의하게 증가하였으며(교차비, 경도증가 1.83, 중등도증가 2.82, 고도증가 7.56), 체중증가가 클수록 위험도도 유의하게 증가하였다(p for trend < 0.001). 비만군에서도 3kg 이상의 체중증가가 있었던 그룹에서 대사증후군의 위험도가 유의하게 증가하였고(교차비, 경도증가 1.75, 중등도증가 3.97) 체중증가가 클수록 위험도도 유의하게 증가하였으며(p for trend < 0.001), 3kg 이상의 체중감소가 있었던 그룹에서 위험도가 유의하게 감소하였다(교차비 0.51, 95% 신뢰구간 0.30~0.85).

결론 : 남성근로자에서 체중의 증가는 대사증후군 구성요소의 악화를 통해서 대사증후군의 발생을 증대시키지만, 그 반대로 체중의 감소는 비만한 남성근로자에서 대사증후군 구성요소의 호전을 통하여 대사증후군의 발생을 억제하는 효과가 있었다.