

## 국외논문정보

산업보건분야의 국외 학술잡지에 게재된 논문제목과 초록을 소개합니다.  
당 편집실에서는 세계적으로 권위있는 학술지의 제목과 초록을 정보화하여  
필요로 하는 곳에 매월 공급하고 있습니다.

### 최근에 발행된 논문의 저자, 제목, 잡지명

Diurnal variations of blood pressure in shift workers during day and night shifts.  
Baumgart P, walger P, Fuchs G, v Eiff M, Rahn KH. *Int Arch Occup Environ Health* 1989 ; 61(7) : 463-6

Prenarcontic and neuraesthetic symptoms among Dutch workers exposed to organic solvents. Van Vliet C, Swaen GM, Meijers JM, Slangen J, de Boorder T, Sturmans F. *Br J Ind Med* 1989 ; 46(8) : 586-90

Malignant lymphomas and occupational exposures. Persson B, Dahlander AM, Fredriksson M, Brage HN, Ohlson CG, Axelson O. *Br J Ind Med* 1989 ; 46(8) : 516-20

Lead exposure among lead-acid battery workers in Jamaica. Matte TD, Figueiroa JP, Burr G, Flesch JP, Keenlyside RA, Baker EL. *Am J Ind Med* 1989 ; 16(2) : 167-77

Cancer mortality among a cohort of chromium pigment workers. Hayes RB, Sheffet A, Spirtas R. *Am J Ind Med* 1989 ; 16(2) : 127-33

Lung function and bronchial reactivity in aluminum potroom workers. Larsson K, EKLund A, Arns R, Lowgren H, Nystrom J, Sundstrom G, Tornling G. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(4) : 296-301

Occupational noise exposure and course of pregnancy. Nurminen T, Kurppa K. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(2) : 117-24

Patterns of mortality in pulp and paper workers. Solet D, Joloth SR, Sullivan C, Jewett J, Michaels DM. *J Occup Med* 1989 ; 31(7) : 627-30

Risk factors in the psychosocial work environment for neck and shoulder pain in secretaries. Linton SJ, Kamwendo K. *J Occup Med* 1989 ; 31(7) : 609-13

Screening blood test identifies subclinical beryllium disease. Kreiss K, Newman LS, Mroz MM, Campbell PA. *J Occup Med* 1989 ; 31(7) : 603-8

Questionnaire reliability and validity for aluminum potroom workers. Kongerud J, Vale JR, Aalen OO, *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(5) : 364-70

Characterization of exposure to molds and actinomycetes in agricultural dusts by scanning electron microscopy, fluorescence microscopy and the culture method. Karlsson K, Malmberg P. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(5) : 353-9

Spontaneous abortions and congenital malformations among the wives of men occupationally exposed to organic solvents. Taskinen H, Anttila A, Lindbohm ML, Sallmen M, Hemminki K. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(5) : 345-52

Association between acid fumes in the work environment and dental erosion. Tuominen M, Tuominen R, Ranta K, Ranta H. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(5) : 335-8

Effect of duration of employment in piecework on severe disability among female garment workers. Brisson C, Vint A, Vezina M, Gingras S. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(5) 329-34

Disability among female garment workers. A comparison with a national sample. Brisson C, Vinet A, Vezina M. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(5) : 323-8

Aplastic anemia, leukemia and other cancer mortality in a cohort of shoe workers exposed to benzene. Paci E, Buiatti E, Seniori Costantini AS, Miligi L, Pucci N, Scarpelli A, Petrioli G, Simonato L, Winkelmann R, Kaldor JM. *Scand J Work Environ Health* 1989 ; 15(5) : 313-8

Specific illnesses, injuries, and job hazards associated with absenteeism. Leigh JP. *J Occup Med* 1989 ; 31(9) : 792-7

Assessment of colorectal cancer screening outcomes among workers involved in polypropylene manufacture, Acquavella JF, Douglass TS, Vernon S, Hughes JI, Thar WE. *J Occup Med* 1989 ; 31(9) : 785-91

## 주요논문초록

『한 산업 인구집단에 있어서 손상의 발생  
과 비용』

저자 : Tsai SP, Bernacki EJ, Dowd CM  
출처 : Journal of Occupational Medicine

1989;31(9):781~784

직업성 자료(산업재해보상보험)와 비직업성  
자료(집단 의료보험)를 이용하여 20,705 명의  
산업 인구집단에 대해서 손상의 특성과 규모를

조사하였다. 1986년도에 손상을 받은 근로자들의 비율은 1/3정도였다. 남자 근로자가 여자보다 손상률이 유의하게 높았고 (33.0/100대 24.9/100), 시간당으로 고용되는 근로자의 경우에 봉급을 받는 근로자보다 손상률이 유의하게 높았다 (42/100 대 22.5/100).

비직업성 근로자의 손상은 많은 수가 요통에 대한 것인데 비하여 직업성 근로자의 손상은 대개 표재성 상처와 좌상 (contusion, 타박상)과 관계되어 있었다. 전반적으로 비직업성 손상률은 직업성 손상률보다 2배나 높았다 (21.1 / 100 대 10.8/100).

직업성과 비직업성 손상을 합하여 계산된 총 비용은 497만불이었고, 일인당 비용은 120불이었다. 그러나 의료비 자체만 포함시켜 계산하면 비직업성 손상에 대한 비용은 직업성 손상에 대한 비용보다 약 3배나 많았다 (126불 대 46불). 이러한 결과는 손상률을 낮추고 이에 따른 의료비 절감을 목표로 하는 비직업성 손상 예방 프로그램에 대한 자원 투입의 증가에 이의를 제기하고 있다.

### 『미국의 전임 근로자중 背部 통증 (back pain)의 유병률』

저자 : Leigh LP, Sheetz RM

출처 : British Journal of Industrial Medicine 1989 ;46(9) : 651~657

작업조건과 건강에 대한 자료로서 미국에서 활용표본에 의한 자료인 1972 ~ 73년도 고용 조사 (Quality of Employment Survey)를 이용하여 처음으로 어떤 근로자 집단이 背部 통증 (back pain)을 많거나 적게 호소하는지를 연구하였다. 대수회귀분석을 통하여 계수를 추정하여 여러 집단의 비차비를 구하고 신뢰구간을 계산하였다. 미국에서 근로자의 背部 통증 (back pain)에 대해 본 논문과 마찬가지로 전

에 혼란변수로 생각되는 것을 통제한 몇몇 연구가 있었는데 이 연구들의 자료는 대개 국가 차원의 자료가 아니었다.

다음의 독립변수들은 추정된 비차비와 신뢰구간에 기초하여 背部의 통증과 중요한 정(正)의 상관관계가 있었다 : 농업 ; 서비스 ; 블루칼라 ; 서기업무 ; 저학력 및 저소득 ; 육체적인 노동을 필요로 하는 직업 ; 50 ~ 64세의 연령 ; 흡연.

이들은 背部 통증 (back pain)과 부(負)의 상관관계를 나타내었다.

여기서 배부(背部) 통증 (back pain)이란 변수는 응답자의 주관적 평가에 의한 것이기 때문에 이 결과를 일반화하는데 주의하여야 한다. 게다가, 背部 통증 (back pain) 자체도 요통인지 등의 상부 통증인지 경부 통증 (neck pain)인지 구별하지 않았을 뿐 아니라 통증의 기간이나 빈도에 대한 정보도 결여되어 있다.

### 『마그네슘 생산공장 근로자 코호트에 있어서의 암 발생률』

저자 : Heldass SS, Langard S, Anderson A

출처 : British Journal of Industrial Medicine 1989; 46(9) : 617~623

마그네슘 금속을 생산하는 2,391명의 남자 근로자 코호트 (cohort)에 있어서 사망률과 암발생률을 조사하였다.

연구대상자들은 1951년부터 1974년까지 이 공장에서 1년이상 근무한 경험이 있는 근로자로 엄격히 제한하였으며 1953년부터 1984년 까지 계속 관찰되었다.

암 발생이 132.6명이 예상되었으나 152명이 발생되었다. 구순암 6명(기대치 2.3명), 위암 21명(기대치 12.8명), 폐암 32명(기대치 18.2명)이 발생되었다. 작업 환경에 있어서 위험요인에 대한 노출과 암발생과의 인과관계 가능성에 대해 이 논문에서 토의하였다.