

## 논문목록

Tubiana M. The carcinogenic effect of exposure to low doses of carcinogens. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):601-605

Valleron AJ, Bignon J. Low dose exposure to natural and man made fibres and the risk of cancer: in Paris, 10-12 June, 1991. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):606-614

Donchin M, Ohouval. Occupational and non-occupational hepaatitis B virus infection among hospital employees in Jerusalem: a basis for immunisation strategy. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):620-625

Johanson L, Albin M, Jakobsson K, Mikoczy Z. Histological type of lung carcinoma in asbestos cement workers and matched controls, *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):626-630

Erkkila J, Armstrong R, Riihimaki V et al. In vivo measurement of lead in bone at four anatomical sites; long term occupational and consequent endogenous exposure. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):631-644

Cezard C, Demarquilly C, Boniface M, Haguenoer JM. Influence of the degree of exposure to lead on relation between alcohol consumption and the biological indices of lead exposure:epidemiological study in a lead acid battery factory. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):645-647

Bajgar J. Biological monitoring of workers exposed to nerve agents. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):648-653

Fujino A, Satoh T, Takebayashi T, Nakashima H et al. Biological monitoring of workers exposed to acetone in acetate fibre plants. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):654-657

Brugnone F, Maranelli G, Zotti S, Zanella I, Caroldi S, Betta A. Blood concentration of carbon disulphide in 'normal' subjects and in alcoholic subjects treated with disulfiram. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):658-663

Demers PA, Heyer NJ, Rosenstock L. Mortality among firefighters from three northwestern United States cities. *Br J of Ind Med* 1992; 49(9):664-670

Roscoe RJ, Steenland K, McCammon CS, Schober SE, Robinson CF, Halperin WE, Fingerhut MA. Colon and stomach cancer mortality among automotive wood model makers. *J Occup Med* 1992; 34(8):759-770

Pisaniello DL, Tkaczuk MN, Owen N. Occupational wood dust exposure, lifestyle variables, and respiratory symptoms. *J Occup Med* 1992;34(8):788-792

Swaen GMH, Bloemen LJJN. Twisk J, Scheffers T, Slangen JJM, Sturmans F. Mortality of workers exposed to acrylonitrile. *J Occup Med* 1992;34(8):801-818

\* \* \* \* \*

## 주요논문초록

### 『미국 북서부 세 도시 소방수의 사망률』

저 자 : Paul A Demer, Nicholas J Heyer, Linda Rosenstock

출 처 : British Journal of Industrial Medicine  
1992;49(9):664-670

화재에 의한 연기의 흡입이 소방수들에 있어서 암, 폐질환, 심질환의 위험성을 높이는지 조사하였다. Seattle, Tacoma, Portland시에서 1944-1979년 사이 적어도 1년간 근무한 4,546명의 소방수의 사망을 미국인의 사망과 同市の 경찰관의 사망과 비교하였다. 연구대상중 1945-1989년 사이 1,169명이 사망하였고 이 중 1,162명의 사망진단이 모아졌다. 허혈성 심질환과 거의 대부분의 암이 아닌 기타 질환 등에 기인한 사망은 미국 백인의 기대사망보다 적었다. 암으로 인한 초과사망의 위험은 없었으나 뇌암(SMR=2.09, 95% CI=1.3-3.2)과 림프 및 혈액암(SMR=1.31, 95% CI=0.9-1.8)의 초과사망은 있었다. 보다 젊은 소방수들(40세 미만)에 있어서 암의 초과사망(SMR=1.45, 95% CI=0.8-2.39)의 위험이 있었으며 주로 뇌암(SMR=3.75, 95% CI=1.2-8.7)이었다. 적어도 30년 동안 폭로된 남성소방수에서 림프 및 혈액암(SMR=2.05, 95% CI=1.1-3.6)의 위험은 제일 높았으며 특히 백혈병(SMR=2.60, 95% CI=1.0-5.4)에 있어서는 더욱 그러하였다.

### 『직업적 목재 분진 폭로, 생활양식 변인과 호흡기 증상』

저 자 : Dino L. Pisaniello, Michael N. Tkaczuk, Neville Owen

출 처 : JOM 1992; 34(8): 788-792

가구제조공장에서 부분적으로 중등도의 기증

목재분진의 직업적 폭로와 코와 폐의 장해와의 양적인 연관성이 명확히 밝혀지지 않았다. 168명의 목공작업자에 대해 호흡기 증상과 분진폭로, 그리고 생활변인(흡연, 음주, 비만, 스트레스 등)에 대한 관련성을 조사하였다. 기증 폭로농도와 증상과는 유의한 관계가 없었다. 흡연효과를 통제한 후의 흡연과 음주가 호흡기 증상과 유의한 관계가 있었으며, 인지된 스트레스는 호흡기 및 비증상과 유의한 관계가 있었다. 연구결과는 저농도 분진폭로의 영향에 관한 연구로서 생활변인의 가능한 효과가 통제되어야 한다는 것을 보여준다.

### 『아크릴로나이트릴에 폭로된 근로자의 사망률』

저 자 : G.M.H. Swaen, L.J.N. Bloemen, J. Twisk, T. Scheffers, J.J.M. Slangen, F. Sturmans

출 처 : JOM 1992; 34(8): 801-809

아크릴로나이트릴(AN)에 직업적으로 폭로된 근로자의 발암효과를 보기 위해 네덜란드에서 후향성 코호트연구를 시행하였다. 총 연구집단은 8개의 화학공장과 1개의 비폭로 대조공장의 6,803명을 대상으로 하였다. 2,842명이 1956년 1월 1일부터 1976년 7월 1일까지 적어도 6개월간 폭로된 근로자들이었다. 작업환경측정자료로 AN의 과거폭로량, 최대폭로량, 발암물질에의 폭로, 보호구 사용을 평가하였다. 사망에 대한 총 코호트는 1988년 1월 1일까지 관찰하였으며 근로자에 대한 사망원인은 1988년 1월 1일 전에 사망한 근로자에게 추적하였다. 인구사망통계자료에 대비한 비폭로 코호트와 마찬가지로 폭로 코호트의 총사망도 기대사망보다 적었다. 폭로 코호트에서의 암사망률의 관찰치는 기대사망률과 비슷하였다. 용량반응관계와 총사망, 폐암사망에 대한 잠복기(latency)를 조사하기 위해 분석을 하였으나 전체적으로 AN에 폭로된 코호트 집단에서의 발암효과는 발견되지 않았다.

『자동화된 목형틀 제작 근로자의 대장 및 위암 사망률』

저 자 : Robert J. Roscoe, Kyle Steenland, Charles S. McCammon, Susan E. Schober, Cynthia F. Robinson, William E. Halperin, Marilyn A. Fingerhut

출 처 : JOM 1992; 34(8): 759-768

자동화된 목형틀 제작 근로자에 대한 최근의 역학적 연구에서 대장과 기타 암에 대한 위험성이 보고된 바 있다. 이러한 위험을 자세히 조사하기 위해 1980년까지 3군데 목형틀 제작소의 백인남성 근로자 2,294명에 대해 1940-1984년까지의 사망에 관한 추적조사를 하는 후향성 코호트연구를 하였다. 연구결과 미국의 보통사망률과 비교하면 대장암의 표준화사망률이 1.2, 위암이 1.6이었다. 20명의 대장암과 17명의 위암, 그리고 나이를 짝지운 543명의 대조군에 대한 nested case-control study를 시행하였으나 분진의 폭로량 또는 근무기간의 증가가 대장 또는 위암 사망의 위험을 높이지 않았다.

『석면 시멘트 폭로 근로자와 짝대조군의 폐암의 조직학적 유형』

저 자 : L Johansson, M Albin, K Jakobsson, Z Milkoczy

출 처 : British Journal of Industrial Medicine 1992; 49(9):626-630

석면 시멘트 분진 폭로 근로자(n=29)와 비폭로군(n=87)의 폐암의 조직학적 유형을 조사하였다. 폭로군중 31%가 선암(adenocarcinoma)이었으며 비폭로군은 15%이었다(mid-p=0.05). 고폭로군의 근로자에서 선암이 높은 비율을 차지하고 있었으며(45%, 5/11;mid-p=0.03), 비폭로군보다 폭로군에서 폐의 바깥 부위의 암이 더 많은 경향을 보인다(24 v 12%, mid-p=0.12). 그러나 암의 원발병소(폐엽)는 다르지 않았다. 본 연구는 석면의 폭로정도와 선암사이의 관련성과 중심부위보다 폐의 주변에 분포함을 보여주지만 실제로 일반 인구집단에서와 같은 암의 원발병소로서 동일한 폐엽분포를 나타낸다.

