

주요 논문초록

Reproductive Health Outcomes Among Female Flight Attendants

저자 : James E. Cone, Leah M. Vaughan, Alejandra Huete,
Steven J. Samuels

출처 : JOEM 1998; 40 (3): 210-216.

최근 연구들에 의하면 여승무원들의 자연유산율이 높은 것으로 보고되고 있다. 이러한 연관성은 여승무원에 있어서 24시간 리듬의 파괴, 중력의 증가, 오존, 소음과 진동, 감압 과정, 피로, 제트 엔진·살충제·수압액과 같은 특정한 화학물질, 바이러스 감염 질환 등에 폭로되는 결과로 알려져 있다. 자연유산에 대한 빈도를 조사하기 위하여 여승무원을 대상으로 과거 구성 코호트 연구를 시행하였고, 전문직 여성 근로자에서의 다른 발간된 결과와 비교를 시도하였다.

본 연구는 승무원협회에 현재 활동하고 있는 30,233명을 대상으로 9,392명을 무작위로 추출하여 예비 자격 설문조사를 실시하였다. 그중 1990년 1월 1일부터 1991년 12월 31일 사이에 임신한 여승무원 718명을 대상으로 조사를 시행하였다. 자연유산의 정의는 임신 28주 이내에 발생한 태아의 손상으로 하였다. 우편으로 자기기입식 설문지를 우송하여 60%의 반응률을 보였으며, 분만 결과와 자연유산에 대한 결과에 대하여 추적 설문조사를 시행하여 64%의 반응률을 보였다. 자연유산의 누적 위험도는 Cox 생명표 회귀 모델을 사용하여 모성 연령, 흡연, 음주와 과거 자연유산력으로 보정을 하였을 때 17%를 보였다. 집 밖에서 일을 한 여승무원 321명중 47명(15%)에서 자연유산을 경험한 반면에 임신기간동안에 집 밖에서 일을 하지 않은 73명중에서는 6명(8%)에서만 자연유산을 보여 교차비는 1.91(95% 신뢰구간: 0.78-4.66)을 보였다. 연구 기간동안 첫 임신을 하여 자연유산을 경험한 여승무원은 임신동안에 매달 비행시간이 74시간으로 정상아를 분만한 여승무원의 매달 비행시간 64시간에 비해 유의하게 더 높은 것으로 나타났다.

이 연구의 결과가 전체 응답률이 38%로 상대적으로 낮았기 때문에 예비조사로 여겨야 되긴 하지만, 다른 직업 여성의 자연유산율 10-20%와 비교할 때 여승무원들에서의 자연유산율이 증가되는 소견을 보여주지는 않았다. 그러나, 임신동안에 여승무원으로서 일을 계속해야하는 여성과 임신기간동안에 비행시간이 상대적으로 더 많은 여성은 그러한 일을 시행하지 않는 여승무원에 비해 자연유산율이 더 높을 수 있다는 것을 암시해 주고 있다.

논문 목록

Spear TM, Werner MA, Bootland J, Murray E, Ramachandran G, Vincent JH. Assessment of Particle Size Distributions of Health-Relevant Aerosol Exposure of Primary Lead Smelter Workers. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 73-80.

Bellander T, Merler E, Ceccarelli F, Boffetta P. Historical Exposure to Inorganic Mercury at the Smelter Works of Abbadia San Salvatore, Italy. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 81-90.

Cherrie JW. Selecting an Adequate Respiratory Protective Device: the Choice Between a Respirator and Breathing Apparatus. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 91-96.

Arroyo MC, Rojo JM. National Versus International Asbestos Fibre Counting Schemes: Comparison Between the Spanish Interlaboratory Quality Control Programme (PICC-FA) and the Asbestos Fibre Regular Informal Counting Arrangement (AFRICA). *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 97-104.

Van Delft JHM, Steenwinkel MST, Van Asten JG, Van Es J, Kraak A, Baan RA. Monitoring of Occupational Exposure to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in a Carbon-Electrode Manufacturing Plant. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 105-114.

Tielemans E, Kupper LL, Kromhout H, Heederik D, Houba R. Individual-based and Group-based Occupational Exposure Assessment: Some Equations to Evaluate Different Strategies. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 115-120.

Malchaire J, Piette A, Rodriguez Diaz LS. Temporary Threshold Shift of the Vibration Perception Threshold Following a Short Duration Exposure to Vibration. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 121-128.

Rothberg M, Heloma A, Svinhufvud J, Kahkonen E, Reijula K. Measurement and Analysis of Nicotine and Other VOCs in Indoor Air as an Indicator of Passive Smoking. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(2): 129-134.

Bentsen RK, Noto H, Halgard K, Øvrebo S. The Effect of Dust-Protective Respirator Mask and the Relevance of Work Category on Urinary 1-Hydroxypyrene

Concentration in PAH Exposed Electrode Paste Plant Workers. *The Annals of Occupational Hygiene* 1998; 42(22): 135-144.

ACOEM Committee on Workers' Compensation. Committee Report: ACOEM's Eight Best Ideas for Workers' Compensation Reform. *JOEM* 1998; 40(3): 207-209.

Cone JE, Vaughan LM, Huete A, Samuels SJ. Reproductive Health Outcomes Among Female Flight Attendants: An Exploratory Study. *JOEM* 1998; 40(3): 210-216.

Koizumi A, Nomiya T, Tsukada M, Wada Y, Omae K, Tanaka S, Miyauchi H, Imamiya S, Sakurai H. Evidence on N-Acetyltransferase Allele-Associated Metabolism of Hydrazine in Japanese Workers. *JOEM* 1998; 40(3): 217-222.

Sobaszek A, Edme JL, Boulenguez C, Shirali P, Mereau M, Robin H, Haguenoer JM. Respiratory Symptoms and Pulmonary Function Among Stainless Steel Welders. *JOEM* 1998; 40(3): 223-229.

Pierce CH, Becker CE, Tozer TN, Owen DJ, So Y. Modeling the Acute Neurotoxicity of Styrene. *JOEM* 1998; 40(3): 230-240.

Hodgson MJ, Morey P, Leung WY, Morrow L, Miller D, Jarvis BB, Robbins H, Halsey JF, Storey E. Building-Associated Pulmonary Disease From Exposure to *Stachybotrys chartarum* and *Aspergillus versicolor*. *JOEM* 1998; 40(3): 241-249.

Messing K, Tissot F, Saurel-Cubizolles M-J, Kaminski M, Bourguine M. Sex as a Variable Can Be a Surrogate for Some Working Conditions: Factors Associated With Sickness Absence. *JOEM* 1998; 40(3): 250-260.

Hashemi L, Webster BS, Clancy EA, Courtney TK. Length of Disability and Cost of Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Upper Extremity. *JOEM* 1998; 40(3): 261-269.

Trout D, Decker J, Mueller C, Bernert JT, Pirkle J. Exposure of Casino Employees to Environmental Tobacco Smoke. *JOEM* 1998; 40(3): 270-276.

Leigh JP, Miller TR. Job-Related Diseases and Occupations Within a Large Workers' Compensation Data Set. *AJIM* 1998; 33(3): 197-211.

Cunningham EA, Todd JJ, Jablonski W. Was There Sufficient Justification for the 10-Fold Increase in the TLV for Silica Fume? A Critical Review. *AJIM* 1998; 33(3): 212-223.