

					IV-D-1
제목	국문	사업장 근로자들의 피로와 의료이용, 사고재해 및 결근간의 관련성			
	영문	The association of fatigue with medical utilization, injury, and sick absence among industrial workers			
저자 및 소속	국문	장세진, 차봉석, 고상백 <sup>1</sup> , 지호성 연세대 원주의대 예방의학교실 및 직업의학연구소, 아주의료원 거제병원 산업의학 연구소 <sup>1</sup>			
	영문	Sei Jin Chang, Bong Suk Cha, Sang Back Koh <sup>1</sup> , Ho Sung Jee Department of Preventive Medicine and Institute of Occupational Medicine, Wonju College of Medicine, Yonsei University., Institute of Occupational Medicine, Koje Hospital <sup>1</sup>			
분야	환경및산업보건 [산업보건관리]	발표자	지호성 [일반회원]	발표형식	구연
진행상황	연구완료				
<p>1. 목적</p> <p>피로는 사업장 근로자들 개개인에게는 건강을 위협하는 중요한 위험요인중 하나이며, 사업주의 입장에서는 생산성을 떨어뜨리고 재해나 사고를 유발시킬 수 있는 부정적인 요소라고 할 수 있다. 따라서 피로와 의료이용, 사고재해, 그리고 결근에 관여하는 제 특성을 밝혀 보고, 피로가 의료이용, 사고재해 경험, 그리고 결근간의 관련성을 파악하는 것은 매우 중요하다고 볼 수 있다. 이 연구의 목적은 사업장 근로자들의 피로가 외래나 입원 등과 같은 의료이용도, 사고나 재해, 그리고 결근일 수와 어떠한 관련성이 있는가를 파악하는데 있다.</p> <p>2. 방법</p> <p>이 연구의 대상은 강원도 W 시 및 H 군 지역의 50 인이상 사업장에 근무하는 근로자 3012 명을 대상으로 자료를 수집하였다. 구조화된 설문지를 이용하여 피조사자 직접 기입법(self-administered questionnaire)으로 자료를 수집하였다. 조사변수는 사회인구학적 특성(성, 연령, 결혼상태, 교육수준), 직업관련특성(직종, 직위, 임금체계, 근무형태, 근무기간 등), 건강관련 행위(흡연, 음주, 규칙적 운동 등), 지난 1 년간 의료 이용도(외래, 입원), 지난 1 년동안 사고 재해여부, 그리고 피로 수준을 조사하였다. 피로 측정도구로는 장세진(2000)이 개발한 19 개 항목의 다차원 피로척도(Multidimensional Fatigue Scale)를 사용하였으며, SPSS for Windows 를 이용하여 통계분석 하였다. 이 연구에 사용된 통계분석방법은 범주변수간의 관련성 분석을 위해선 카이제곱 검정을, 종속변수가 연속변수인 경우에는 분산분석과 t 검정을 실시하였다. 그리고 피로의 수준이 의료이용, 사고재해 및 결근여부에 미치는 영향을 보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 모든 통계분석의 유의수준은 0.05 를 기준으로 하였으며, 유의확률이 0.05 이하일 때 유의한 것으로 판정하였다.</p> <p>3. 결과</p> <p>사회 인구학적 특성에 따른 피로 수준은 분석한 결과 남자보다는 여자가, 기혼자보다는 미혼자가, 고연령보다는 20 대와 30 대에서, 그리고 고학력자에서 피로수준이 높은 경향을 보였으며 통계적으로 유의하였다.</p> <p>직업관련 특성에 따른 피로 수준은 비교대 근무자들보다는 교대 근무자들이 통계적으로 유의하게 높은 피로수준을 보여주었다. 대리/과장보다는 사원이, 관리행정직보다는 기술 생산직이, 저임금(3000 만원이하)근로자들보다는 고임금(3000 만원이상)근로자들이 높은 피로 수준을 보였으나 통계적으로 유의하지</p>					

않았다.

건강관련 행위 중 규칙적인 운동과 커피음용에서 피로와 유의한 관련성을 보여 주었다. 즉, 규칙적 운동을 하지 않는 근로자들, 하루에 커피를 3 잔이상 마시는 근로자들이 유의하게 높은 피로도를 호소하였다.

피로와 의료이용, 산업재해, 그리고 결근일수와의 관계를 분석하기 위하여 피로 수준을 저, 중, 고로 삼등분하여 비교하였다. 분석결과 피로와 유의한 관련성을 보인 변수는 외래 진료, 입원치료, 결근일수였다. 피로 수준이 증가하면서 외래 진료도 증가하는 양상을 보여 주었는데, 즉 높은수준의 피로도를 호소한 근로자들의 외래 방문율이 가장 높았다.

입원율은 저피로군에 비해 중피로군, 고피로군에서 높았고, 결근일수는 피로수준이 증가함에 따라 함께 증가하였는데 통계적으로 유의하였다. 그 외 피로와 사고재해여부간에는 통계적으로 유의하지 않았다.

마지막으로 피로가 의료이용, 산업재해 및 결근여부에 미치는 영향을 보기 위해 피로집단을 2 개로 나누어 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 변수들의 보정없이 분석한 결과 높은 수준의 피로집단은 외래진료, 입원진찰, 사고재해, 결근의 비차비가 통계적으로 유의하게 높았다. 그리고 성별, 연령 등의 변수를 보정한 후의 분석 결과에서도 사고재해여부를 제외한 모든 변수에서 비차비가 통계적으로 유의하게 높게 나타났다.

#### 4. 고찰

건강증진은 근로자 개개인에게는 직무에 대한 만족도와 일에 대한 의욕을 고취시키고 나아가 삶의 질 향상을 도모할 수 있고, 사업주에게는 근로자의 근무의욕의 향상으로 직무 만족도의 증가를 통하여 생산성의 향상을 도모할 수 있고 산업재해 등을 감소시킬 수 있다는 점에서 그 중요성은 매우 크다고 할 수 있다.

연구 결과 피로는 근로자들의 건강을 위협하는 위험요인으로, 생산성 저하와 재해나 사고를 유발시키는 부정적인 요소라 볼 수 있다. 즉, 피로가 의료이용, 사고재해 경험, 그리고 결근과 높은 관련성을 가진 것으로 나타났다.

이 연구는 일부 지역의 근로자 3,012 명을 대상으로 수집한 자료를 분석한 것으로, 우리나라 전체 근로자들에 적용하는 데는 문제점이 제기될 수 있다. 향후 다양한 직업집단을 대상으로 한 대규모의 연구가 절실히 요청된다. 또한 피로나 의료이용, 사고재해, 그리고 결근일 수를 응답자의 기억이나 진술을 통한 수집으로 정확하지 않은 응답(거짓응답)을 할 가능성을 배제할 수 없다. 그러므로 피로 측정의 객관적인 도구의 도입 및 활용과 사업체와의 협조를 통한 인사기록부의 열람 등을 통하여 보완해야 할 것이다.