



주요 논문 초록

보건관리 대행사업장 근로자에서 건강증진에 대한 5년 사이의 지식, 태도 및 실천의 변화

저자 : 박정일, 이강숙, 구정완, 임현우, 김정아, 안병용

출처 : 대한산업의학학회지 1998;10:203~213

우리 나라의 중소기업은 사업장수와 근로자수에 있어서 많은 부분을 차지하고 있으며 기업의 특성상 유해한 작업환경 및 낮은 교육수준이나 경제상태로 일반건강상태가 낮을 수 있어, 건강한 근로자를 확보하고 생산성을 높이는 목적으로 효율적인 건강증진사업을 위하여 기술과 인력을 갖춘 외부의 전문 기관으로 하여금 보건관리업무를 대행할 수 있도록 하였다. 사업장 건강증진 사업은 근로자와 사업주의 관심과 필요를 충족시킬 수 있도록 계획되어야 하는데, 형식적이고 전문화되지 못한 수준에 머무르고 있는 실정으로, 이에 대한 적절한 평가와 발전적인 방향으로의 개선이 요구되고 있다.

저자들은 보건관리대행서비스 수행전과 수행후의 근로자들의 건강증진에 대한 지식, 태도 및 실천의 변화를 조사, 분석함으로써 보건관리대행사업의 효과를 부분적으로나마 평가하고 바람직한 방안을 제시하기 위하여 본 연구를 시도하였다.

일반건강 및 산업보건과 관련된 지식, 태도 및 실천에 관한 사항을 연계하여 각 10문항씩 총 60문항의 설문지를 개발하여 200인이하 25개 사업장 근로자를 대상으로 1993년(수행전 355명)과 1997년(수행후 279명) 설문조사를 실시하여 비교하였다. 추적조사한 대상자의 평균 근무 연한은 사무직 남자가 7.1년, 여자가 3.8년이었고, 생산직 남자는 6.3년, 여자는 5.5년이었다.

일반건강과 관련된 설문에서는 폐암의 원인으로서의 흡연, 간장질환을 일으키는 음주, 혈중 콜레스테롤, 스트레스와 신체질환 및 고혈압관리 등의 지식을 포함하여 전체적으로 지식이 유의하게 향상된 것을 보여주었다($p < 0.05$). 그러나 태도면에서 혈중 콜레스테롤 조절을 위하여 기름진 음식을 주의한다는 것과 건강을 위해서 작업환경을 깨끗이 하고 목욕을 자주 한다는 것, 그리고 실천면에서 혈압을 측정하는 빈도 항목만이 유의하게 향상되었으며($p < 0.05$), 태도와 실천 대부분의 항목이 유의한 차이를 보이지 않았다.

산업보건과 관련된 설문에서는 유해한 작업장에서 연소자와 여성작업의 제한에 관한 지식항목과 실천면에서의 정기건강진단을 꼭 받는다는 것이 유의하거나 향상된 결과를 보여주었다. 성별에 따라서는 남자에서만 일반건강에 관한 지식과 산업보건에 관한 태도, 실천에서 유의하게 향상되었으며 연령, 직종 및 근무연한에 따른 차이는 거의 없었다.

보건관리대행을 통한 건강증진에 관한 지식, 태도, 실천의 변화에서 일반건강에 관한 지식은 향상되었으나 건강행동을 유도하는 동기를 부여하여 태도의 변화나 실천에서는 사업후와 거의 차이가 없는 것으로 나타났으며, 산업보건에 관해서는 유의하게 향상된 부분이 거의 없어 일반적으로 지식을 전달하는 방법보다는 근로자들이 적극적으로 참여할 수 있으며 장기간의 태도나 실천에 변화를 유도할 수 있는 보다 효율적이고 전문적인 건강증진 프로그램 개발의 필요성을 제시하고 있다.

(제공 : 박정일)



주요 논문 초록

범용 위험도 평가서를 이용한 조선업체 작업에서의 누적외상성질환에 대한 인간공학적 분석

저자 : 박동현, 한상환

출처 : 대한산업위생학회지 1998;8:24~35

CTDs는 미국이나 유럽의 선진국가들에서 그 발생률과 그에 따르는 의료보상비가 급증하고 있는 실정이다. 구체적으로 미국의 예를 들어보면 95년 한해동안 CTDs로 인한 총 의료보상비는 약 74억불 이었고, 전체 산업재해의 62.3%를 차지하였다. 따라서 이와같은 막심한 피해를 경험해 본 해당사업장에서는 CTDs 문제를 해결하기 위하여 다양한 노력을 기울이고 있다. 특히 각 작업의 CTDs관련 위험도를 정량적으로 해석할 수 있는 방법에 큰 관심을 기울이고 있다.

반면에 우리 나라에서는 이제 막 CTDs의 산업재해로서의 문제점을 인식하기 시작했다. 그러나 누적외상성질환에 대한 우리 나라의 상황을 살펴보면 최근 2~30년 동안에 산업구조, 작업방법 그리고 작업자 개개인의 생활양식이 급격하게 변화되어 누적외상성질환이 발생할 가능성을 충분히 가지고 있음에도 불구하고 그동안 체계적인 연구가 부족하였다. 따라서 본 연구에서는 누적외상성질환 연구가 초보단계에 있는 우리 나라에서 산업보건 분야와 인간공학이 공동으로 누적외상성질환에 대한 근본대책을 수립할 수 있는 장기연구계획의 토대를 마련하고자 하였다. 그 구체적인 첫 작업으로 특정 작업에 대한 CTDs 위험도를 정량적으로 추정할 수 있는 기저 평가서모델(Baseline checklist)을 개발하였고 본 연구에서는 이것을 이용하여 누적외상성질환에 대한 연구로는 외국에서도 그 사례가 드물었던 조선업의 대표적인 작업들을 대상으로 작업분석을 수행하였다. 실제로 조선업체의 이들 작업들은 이제까지 CTDs 연구들에서 많이 다루어왔던 제조업이나 VDT 환경에서의 작업들과 작업특성면에 있어서 매우 다른 것을 알 수 있었다. 구체적으로 조선업체의 작업들은 비교적 긴 작업주기, 상지 뿐만아니라 몸 전체에서의 어색한 자세 등의 작업특성을 가지고 있었으며 기존의 CTDs 연구에서 주요 대상이었던 일반제조업체에서와는 달리 어깨, 목, 그리고 허리에 관련되는 비교적 변위가 큰 동작이 열악한 것으로 나타났다. 이외에도 하중물운반, 정적자세, 공구의 진동 그리고 동절기 중의 낮은 작업장 온도 등이 위험요인으로 지적되었다. 이와같이 조선업의 작업들은 거의 모든 CTDs 위험요소들을 가지고 있는 것으로 나타났는데 기저평가서를 이용한 위험도 평가의 결과를 살펴보면 조선업체 작업들의 위험도 점수는 동일 평가서를 적용하였던 VDT 작업환경에서 보다 월등하게 높은 것으로 나타났으며 그 위험도는 연마작업, 용접작업, 도장작업, 성형작업 순이었다.

본 연구결과에 의하면 조선업의 작업들은 상대적으로 더욱 열악하고 특수해서 이제까지 많이 알려진 일반적인 CTDs 관리 지침으로는 큰 효과를 거두기가 쉽지 않으리라 생각된다. 특정 작업, 작업에 대한 세부적인 분석에 근거한 개별관리가 절실하다고 사료된다.

〈제공 : 박동현〉

- 자동차 조립 부서 Manual lifting 작업에 관한 인간공학적 연구
/권은혜 · 백남원
- 범용 위험도 평가를 이용한 조선업체 작업에서의 누적외상성질환에 대한 인간공학적 분석
/박동현 · 한상환
- 의료보험 심사 업무의 작업자세(Work Postures) 특성과 누적외상성질환(CTDs)발생에 관한 연구
/이윤근 · 임상혁
- 제조업체에서 발생하는 호흡성분진중 XRD와 FTIR를 이용한 결정형 유리규산 농도의 비교분석 제1부 - 주물사업장
/김현욱 · 노영만 · 피영규 등
- 우리 나라에서 사용하는 광물유(금속가공유)의 유해특성과 관리대책에 관한 연구(수용성 금속가공유의 유해특성과 관리대책)
/백남원 · 박동욱 · 윤충식 등
- CO₂ 용접에서 용접변수의 변화에 따른 용접흡 제어방법에 관한 연구
/오광중 · 김현수 · 손병현 등
- 우리 나라 산업장 근로자의 유기용제 폭로에 관한 연구
/백남원 · 이영환 · 윤충식
- 일부 종합병원 조직검사실에서의 포름알데히드 노출에 관한 연구
/박지영 · 정문식
- 우리 나라에서 사용되는 일부 신나의 구성성분에 관한 연구
/백남원 · 윤충식 · 조경이 등
- 공기중 염화비닐단량체 포집시 온도가 파과현상에 미치는 영향
/박윤정 · 이상희 · 김치년 등
- 유기용제 측정을 위한 국산 수동식 시료채취기의 현장평가
/백남원 · 윤충식
- 우리 나라 소규모사업장 근로자들의 호흡보호구 사용실태 및 착용기피 원인 분석
/김현욱 · 김형아 · 노영만 등
- 영상표시단말장치의 작업공간 배열에 따른 전자파 폭로 정도
/한상일 · 이세훈
- 중국 여성근로자의 산업보건 실태에 관한 고찰
/문 용 · 고민정 · 임민경