



급성요통 발생의 위험요인 유형별 예방 방안

연구책임자 / 박정근

연구기간 / 2009.01.01-2009.12.31

등록번호 / 보건분야-연구자료 연구원 2009-123-1361

본 연구는 인구의 약 60~90%가 일생에 한번 이상 경험하며 전세계적으로 발생의 37%가 직업에 의해 기인되는, 흔한 질환인 요통(low back pain, LBP)에 관해서이다.

사고성 요통(traumatic LBP)을 포함한 급성요통(acute LBP)은 산업재해에서 차지하는 비율, 단위 건당 경제적 부담 비용, 재발률 등으로 근골격계질환 문제 중 가장 주목해야 할 대상 질병이다.

최근 사고성 요통이 근골격계질환에 포함되어 업무상질병 요양자 중 요통이 차지하는 비율이 크게 증가되었으며, 향후에도 주요 문제점으로 주목될 것이나 이에 대한 실태조사, 발생 원인, 위험요인 분석 및 예방 전략 등에 관한 연구결과는 부족한 실정이다.

따라서 연구의 목적은 최근 승인된 산재 요양 자료를 바탕으로 급성요통 발생의 위험요인 특징을 살펴보고 사례연구를 통해 요통을 효율적으로 예방하기 위한 방안을 제시하고자 하였다.

연구의 방법은 문헌고찰을 통해 요통 발생원인 및 국내·외 연구 동향을 파악하였고, 2006~2008년 우리나라 요통 관련 산재 데이터베이스를 검토하여 요통의 발생 현황 및 추이를 파악하였다. 또한 연구대상 근로자 각각에 대한 '재해개요'를 분석하여 요통유발 작업상황과 위험요인 분포 특성을 분석했으며, 사례 연구도 실시했다. 그리고 여러 연구에서 파악된 조사결과를 바탕으로 급성요통 발생의 위험요인 유형별 예방 방안을 제시하였다.

2006년부터 2008년까지 3년간 발생한 사고성 요통(12,782명)과 비사고성 요통(3,401명) 발생의 분포를 살펴보고 이들 두 가지 요통 근로자의 일반적인 변수분포를 살펴본 결과, 이들 두 가지 요통 근로자의 일반적인 변수분포 특징에서 남성의 비율이 여성의 4배 이상 초과했으며, 연령은 30~40세가 가장 높은 비율을 차지했다. 업종은 제조업이 가장 높은 비율로 나타났고 직종은

단순노무직이 가장 높은 비율로 나타났다.

사고성 요통과 비사고성 요통 발생의 요인별 분석 결과는 다양하게 나타났는데, 주요 요인으로 작업 유형은 들기 포함 복합작업유형이 사고성 요통의 발생에 전체적으로 43.1%로 관련되었고 비사고성 요통의 경우 32.5%로 관련되었던 것으로 나타났다.

위험요인은 무리한 동작 관련 복합위험요인이 사고성 요통의 경우 전체적으로 76.1% 이상, 비사고성 요통의 경우 68.9% 이상 관련되었다. 몸통자세는 굽힘이 가장 높았고, 손의 위치는 팔꿈치에서 어깨높이 사이가 가장 높았다. 다리자세는 서 있는 자세가, 취급한 물건모양은 박스모양이, 그리고 요통발생장소는 평소작업장소가 가장 높았다.

2006년부터 2008년까지 연도에 따라 사고성 요통 위험요인의 분포비율 추이는 일부 항목에서는 차이가 있었으나 전체적으로 차이가 없었다.

결론적으로 최근 몇 년 동안 우리나라에서 발생한 급성요통은 위험요인 중 무리한

동작이 가장 높게 관련되어 발생되었고 작업유형 중 들기 작업이 주로 관여했던 것으로 나타났고, 이제부터 요통을 포함한 근골격계 질환 위험요인의 노출평가는 기존의 작업 자세 중심에서 무리한 동작이나 과도한 힘 중심으로 전환해야 하며, 들기작업을 하나의 요인으로 포함시켜야 한다.

결국 급성 요통의 예방을 위한 위험요인 노출 평가, 작업환경 개선, 정책의 수립 및 법규 제·개정은 무리한 동작이나 과도한 힘에 노출되는 위험을 감소하거나 예방하는데 가장 우선순위를 두는 것이 중요하다.

본 연구 결과는 중량물 취급 또는 요통재해 예방을 위한 산업안전보건법 관련 규정 개정, KOSHA Code나 Guideline 제·개정을 위한 기초자료로 활용 될 것이며, 최근 급격히 증가된 사고성 요통에 관한 발생 원인과 대책마련을 위한 실용적 정보를 제공하게 되었으며, 요통의 감소 또는 예방을 위한 사업이나 연구의 활성화를 유도하는데 도움이 될 것이다. ☺

제공 | 산업안전보건연구원