

병원근로자의 근골격계질환 증상 특성 및 관리 개선 방안

연구책임자/ 직업병연구센터 건강연구팀 박정근
공동연구자/ 김대성, 김은아, 서경범
보고서번호/ 보건분야-연구자료 연구원 2008-28-39

본 연구는 한 종합병원 근로자를 대상으로 설문조사를 통해 근골격계질환(musculoskeletal disorders, MSD) 증상 특성을 파악하여 병원 근로자의 MSD 증상 감소를 위한 관리방안을 제시하고자 했다.

연구목적을 달성하기 위해 다음 세 가지 가설을 설정했다. 1) 병원근로자 MSD 증상은 직무/직업 요인(job/occupation factors)에 따라 다르다. 2) 병원근로자 MSD 증상은 작업/행위 요인(task/activity factors)에 따라 다르다. 3) 병원근로자 MSD 증상은 심리사회적요인(psychosocial factors)에 따라 다르다.

연구대상은 경인지역 한 대학병원에 종사하는 전체 근로자 중 설문지에 응답한 1,183명(65% 회수율)이었다. 설문지는 병원산업 근로자에 대해 MSD 증상과 업무/작업 특성을 파악하기 위해 설계 되었으며, 한 종합병

원 종사자 17명을 대상으로 예비조사를 실시하여 보완한 뒤 보건 및 사회복지산업 근로자용으로 개발 되었다. 최종 결정된 연구대상 근로자는 1,091명 이었다.

연구 결과, 신체 어느 부위든 한 곳이라도 증상이 있는 MSD 증상 유병률은 72.0%였다. 신체부위별 증상 유병률은 48.7%(어깨), 34.6%(요부), 32.7%(다리/발), 27.9%(목), 26.7%(손목/손/손가락) 및 12.0%(팔꿈치) 순서였다. 가설검정 결과에서 직무/직업 요인에 따라 통계적으로 매우 유의한 차이를 보였던 MSD 증상 신체부위는 어깨였다.

작업/행위 요인에 따라 통계적으로 유의하게 차이를 보였던 MSD 증상 부위는 목, 어깨, 요부 및 다리/발이었으며, 심리사회적 요인(직무스트레스 요인 환산점수 수준)에 따라 통계적으로 유의하게 달랐던 MSD 증상 부위는 팔꿈치, 손목/손/손가락 및 다리/발이었다. 특히, 작업/행위 요인은 다른 두 요

인에 비하여 변별력이 더 양호한 것으로 나타났다.

설문조사와 현장조사를 바탕으로 MSD 증상 감소를 위한 관리방안은 다음과 같았다.

첫째, MSD 증상 예방관리(예, 인간공학적 프로그램 실시, 작업 또는 작업환경 조건에 대한 공학적 개선, MSD 예방 교육)는 본 연구에서 나타난 MSD 증상 유병률의 신체부위 순위를 적용하는 것이 바람직하다.

둘째, 가설검정 결과 MSD 증상은 신체부위별 요인별 통계적 유의성이 다양했다.

직무/직업 요인에 따라 근로자 그룹을 구분할 경우 MSD 증상 관리 효과는 어깨부위에서 유의하게 차이를 보일 것이란 점을 고려해야 할 것이다.

작업/행위요인에 따라 구분할 경우 목, 어깨, 요부, 다리/발에서 MSD 증상 관리 효과가 유의하게 나타날 수 있다.

심리사회적요인에 따라 구분했을 때 팔꿈

치, 손목/손/손가락, 다리/발에서 MSD 증상 관리 효과가 유의하게 나타날 것이다. 셋째, 통계분석 자료를 살펴본 결과 작업/행위요인은 다른 요인(직무/직업 및 심리사회적 요인)보다 변별력이 상대적으로 더 큰 것으로 나타났다으므로 MSD 증상 감소에 작업/행위요인을 우선적으로 활용하는 것이 중요하다고 판단된다.

보건 및 사회복지산업용으로 개발된 설문지가 동일 또는 유사 산업에서 근골격계부담 작업 유해요인조사를 실시할 때 증상조사 도구로 활용되도록 할 것이다.

MSD 증상의 원인을 물리환경적 요인을 중심으로 개인적 및 심리사회적 요인과 연계하여 파악할 수 있도록 설계된 점이 개발된 설문지의 강점이므로 이를 관찰적 또는 직접적 접근방법에 활용함으로써 작업상황 및 작업조건 개선에 실질적으로 사용될 수 있도록 할 것이다. 🍷