

요 약 문

1. 과 제 명 : 유리규산 분진 노출 근로자에서 폐렴으로 인한 입원 위험도

2. 연구기간 : 2007. 1. 1 ~ 2007. 12. 31.

3. 연 구 자 : 연구책임자 고 동 희 (직업병연구센터)

연구원 고 경 선 (직업병연구센터)

위촉연구원 문 기 태 (건강보험심사평가원)

김 정 연 (노 동 부)

최 성 원 (산업안전보건연구원, 조사통계팀)

4. 연구목적 및 필요성

본 연구에서는 유리규산 등 분진노출 근로자에서 폐렴 등의 비악성폐질환 발생을 노출물질별, 노출수준별, 업종별로 일반인구집단과 비교하여 노출과 질환 발생과의 연관성을 규명하고자 한다.

5. 연구방법 및 내용

본 연구에서는 2000-2004년 특수건강진단을 받은 근로자에 대하여 2000-2005년간 폐렴으로 입원 여부를 추적관찰 하였다. 유리규산 분진(유리규산 30%이상 또는 주물사) 노출 여부와 업종에 따라 폐렴 입원의 위험도를 산출하였다.

6. 연구결과

유리규산 분진 노출 근로자에서는 남성에서 입원비율비(RR) 1.22

(95%CI:1.18-1.26)로 통계적으로 유의한 위험도 증가가 있었으며, 여성에서는 차이가 없었다.

업종에 따른 폐렴 입원비율비는 주물, 요업, 시멘트, 1차 철강(여성)에서 통계적으로 유의한 입원 위험의 증가가 있었다. 반면 유리(남), 비금속광물(여), 1차비철금속(남)에서는 입원의 위험이 통계적으로 유의하게 낮았다.

이상의 연구결과로 유리규산 등 분진 노출과 폐렴입원의 연관성은 비교적 높은 것으로 판단되었다.

하지만 본 연구에서는 폐렴 발생과 연관된 만성폐쇄성폐질환 등 동반질환, 흡연, 사회경제적 지위 등을 통제하지 못했다는 한계가 있다. 또한 노출 농도에 따른 용량-반응관계를 보는 것에는 한계가 있었다.

7. 활용계획

이번 연구에서 유리규산 노출과 폐렴 발생과의 연관성을 추론하는 기초 자료 제공과 직업병 보상과 예방을 위한 기초 자료로 활용하고자 한다.

8. 중 심 어

유리규산, 폐렴