



응급실 기반 사고성 산업재해 분석 연구

연구 책임자 : 신상도

연구 기간 : 2010. 3. 1 - 2010. 10. 31

등록 번호 : 2010-연구원-950

본 연구에서 응급실을 기반으로 사고성 산업재해 분석을 하게 된 배경은, 우리나라의 산업재해 감시체계의 자료에 기반하고 있다.

우리나라의 대표적인 사고성 산업재해 감시체계 자료로는, 사고성 산업재해 발생 후 산재보험 요양이 승인된 산재보험 자료, 산재 승인 환자 중 사고성 산업재해 사망자 수와 사고성 산업재해인 10% 계통 추출 환자를 대상으로 산재 발생 원인에 대하여 심층적 후향적으로 조사하는 산업재해 원인조사 자료가 있으며, 산재보험 자료는 재해자가 보험가입사업장 소속이어야 하고 4일 이상의 요양을 필요로 하는 경우에 대하여 요양이 승인된 경우만을 포함하기 때문에 실제 발생 환자에 비하여 저평가 되었을 가능성이 높다고 지적받아 왔다.

또한 산재원인조사 자료는 산재보험 승인 환자에 대하여 후향적으로 수집된 자료로서 위험요인에 대한 자료의 충실도 등에서 부족

하다는 지적을 받아왔다.

그에 반해 응급실은 경증, 중증도, 중증 재해 환자가 방문하는 의료현장으로 많은 선진국에서도 산업재해 감시체계의 일차 대상으로 활용되고 있으며, 응급실 기반 감시체계를 구축하여 발생 규모 및 위험요인 등을 추적하는데 이용하고 있다.

본 연구는 응급실 기반 사고성 산업재해 감시체계를 구축하기 위한 모델 개발, 조사감시 항목 개발, 시범 적용, 중장기 로드맵 구축 및 경제성 평가 등을 목표로 하였다.

본 연구결과는

1. 사고성 산업재해 감시를 위한 대표성 있는 표본 병원 응급실의 선정

: 응급환자진료정보망 자료를 이용하여 사고성 산업재해 발생규모를 추정하고 이를 근거로 권역응급의료센터(Level 1) 및 지

역응급의료센터(Level 2), 지역응급의료 기관(Level 3) 중, 총 30개의 표본병원에 대한 각각의 가중치를 산출하여, 향후 수집되는 환자 규모를 근거로 전국 응급의료기관을 방문하는 환자 규모를 추정

2. 응급실 감시체계에 사용할 수 있는 감시 항목 5가지 개발

- 1) [공통항목 - 손상 정보 조사표]에서는 응급실을 방문한 직업성 손상 환자의 손상에 관한 일반적인 정보를 비롯하여 병원방문 전 정보, 손상 정보, 진료정보를 조사하도록 구성
- 2) [공통항목 - 직업성 손상 정보 조사표]에서는 직업성 손상 환자의 직업 및 재해 특성, 사업장 특성, 직업과 관련된 개인 특성에 관한 정보를 조사하도록 구성
- 3) [심층 - 설비·기계 조사표]
- 4) [심층 - 건설업종 조사표]를 개발하여 각각 설비·기계의 종류를 파악
- 5) 인천지역을 모델로 하는 [지역산업재해 조사표]를 개발하였음

3. 표본 병원 응급센터 감시체계 시범 사업
4. 인천지역 감시체계 시범사업
5. 시범사업을 통한 전국 직업성 손상 환자 규모 추계
6. 응급실 기반 감시체계 중장기 로드맵 구축 : 사고성 산업재해 감시체계의 중장기 로드맵을 개발

7. 응급실 기반 산업재해 감시체계의 경제성 분석

최종 경제성 분석 결과,

1) 단기간의 비용-편익의 흐름에 대한 BC ratio의 값은 7.04로 나타남.

2) 장기간의 비용-편익의 흐름에 대한 BC ratio의 값은 7.79로 나타남.

따라서 비용-편익에 대한 장·단기에 관계없이 BC ratio 은 7 이상의 높은 값을 가지며, 이것은 1인당 조기사망예방에 따른 편익 계산에 추가될 수 있는 간접적 편익을 모두 고려하지 않았으므로 실제 우리 사회가 중장기 로드맵 구축을 통한 예방사업을 통해 얻을 수 있는 가치는 분석의 결과를 훨씬 초과할 수 있을 것으로 예상된다.

본 연구를 통해 응급실 기반 사고성 산업재해 감시체계는 전국에 약 30개 병원의 표본 병원이 추출되었으며, 이를 기초로 전국 규모의 연간 응급실 방문한 직업성 손상 환자수를 산출할 수 있는 모델이 개발되었으며 중장기적으로 감시체계의 구축 및 운영으로부터 경제성도 충분하다고 판단되고, 향후 사고성 산업재해 발생에 대한 객관적인 자료 수집 및 예방활동의 정책적 근거로 활용될 수 있을 것이다. 🍷