

요 약 문

1. 연구 필요성 및 목적

직업성 질환 감시체계는 직업성 암에 대한 중재 및 예방사업에 필요한 기초 정보를 제공, 유사 및 동종 사업장에 대한 교육과 홍보를 위한 근거 자료로 직업병 예방에 기여하고자 한다. 본 연구에서는 직업성 암에 관련한 체계적이고 지속적인 자료 수집, 분석, 관리, 정보 배포 등을 가능케 하는 직업성 암 감시체계 구축을 하며 특히, 직업성 폐암과 조혈기계암을 중심으로 감시체계를 운용하는 것을 목표로 한다.

2. 연구 내용 및 방법

당해 연도의 세부 연구 내용은 다음과 같다.

- (1) 지역 암 감시체계 설계
- (2) 지역 암 감시체계 시범 운영
- (3) 운영 결과 보고
- (4) 연구 윤리위원회 (IRB)
- (5) 지역 암 감시체계 구축

3. 연구 결과

서울·경기-충청-강원권역 직업성 암 감시를 위해 감시체계는 삼성서울병원, 서울아산병원, 세브란스병원, 인하대병원, 서울대병원, 강북삼성병원, 연세원주기독병원, 한양대구리병원, 단국대병원, 을지대병원, 강북삼성병원이 참여하여 총 11개 병원으로 구성되며, 각 병원의 산업의학과와 호흡기내과 전문의가 참여하였

다. 감시체계에 참여하는 각 지역 감시자들은 해당 병원의 의무기록을 검토하여 새로운 직업성 암 발생을 확인하고 감시대상으로 선정된 환자 면담 후 직업성 암 환례보고서를 작성하여 보고하였다. 직업성 암 환례 정의는 명확한 진단 (진단명, 진단방법, 방사선학 진단 또는 병리학적 진단 소견), 발암물질 노출여부 (추정유발 물질 및 작업), 잠재기를 기준을 설정하였고 세 가지 항목을 종합하여 직업 관련성을 평가하였다.

금년도 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

- 2011년 서울, 경기, 충청, 강원권역에서 진행된 직업성 폐암 감시체계에 참여한 환례 보고원 (교수)은 총 47명, 환례 조사원은 총 19명이었고 직업성 조혈기계암 감시체계에 참여한 환례 보고원 (교수)은 총 13명, 환례 조사원은 총 15명이었다.

- 2011년 서울, 경기, 충청, 강원권역에서 진행된 직업성 암 감시체계에서 5개월 보고기간 동안 단순조사를 통해 폐암은 1,648례, 조혈기계암은 398례가 보고되었고, 이 중 심층조사를 통해 폐암은 83.1%(1369례), 조혈기계암은 70.4%(280례)가 세부 직업력이 파악되어 직업 관련성 평가가 이루어졌다.

- 2011년 서울, 경기, 충청, 강원권역에서 진행된 직업성 폐암 감시체계에서 심층조사를 통해 총 1,367명의 폐암 환자들의 직업력이 보고되었다. 이들 중 직업 관련성이 확실한(definite) 환례는 16례(전체의 1.2%), 가능성 높음(probable)은 54례(3.9%), 가능성 있음(possible)이 340례(24.8%)였다. 즉, 폐암의 직업 관련성이 높음(probable) 이상인 환례는 70례로 직업력이 파악된 전체 환례의 5.1%였으며, 직업 관련성을 가능성 있음(possible) 이상으로 확장하면 410례(29.9%)였다.

- 폐암의 직업 관련성 가능성 높음(probable)이상인 환례에서의 추정유발 물질 및 공정의 분율을 분석한 결과, 석면과 결정형 유리규산이 각각 19례 (probable 이상 환례의 12.8%)로 가장 많았으며, 살충제 제조 및 살포 16례, 디젤엔진 배기가스 12례, 라돈 11례 순이었다.

- 2011년 서울, 경기, 충청, 강원권역에서 진행된 직업성 조혈기계암 감시체계에서 심층조사를 통해 총 280명의 조혈기계암 환자들의 직업력이 평가되었다. 이들 중 직업 관련성이 확실한(definite) 환례는 1례(전체의 0.4%), 가능성 높음(probable)은 17례(6.1%), 가능성 있음(possible)이 33례(11.8%)였다. 즉, 조혈기계암의 직업 관련성이 높음(probable) 이상인 환례는 18례로 직업력이 파악된 전체 환례의 6.5%였으며, 직업 관련성을 가능성 있음(possible) 이상으로 확장하면 51례(18.3%)였다.

- 조혈기계암의 직업 관련성 가능성 높음(probable)이상 (즉, definite + probable)인 환례에서의 추정유발 물질 및 공정의 분율을 분석한 결과, 비비소계 살충제가 7례 (probable 이상 환례의 20.0%)로 가장 많았고, 비소가 6례(17.1%), 벤젠 4례, 포름알데히드와 트리클로로에틸렌 각각 3례, 신너(솔벤트)와 다이옥신(TCDD) 각각 2례, 방사선 1례이었다.

4. 활용 및 기대효과

- 1) 우리나라에서 효과적인 직업성 폐암 및 조혈기계 암 감시체계의 구축에 주도적인 기여
- 2) 근로자 특수건강진단에서 발견하지 못한 폐암 및 조혈기계암의 중점적 접근
- 3) 대학병원 산업의학과 외래의 직업병 확진체계와 직업병 감시체계의 연결
- 4) 전국적인 직업성 질환 감시체계 구축시 모델로 활용 가능
- 5) 국내 직업성 암과 관련한 역학자료 제공, 국제 비교 가능한 암 자료 제시.
- 6) 임상의학의 직업성 폐암 및 조혈기계암 진단 지침 제공
- 7) 직업성 암 분야에 있어 의사의 전문적인 능력을 향상시키기 위하여 산업의학에 있어 교육과 수련의 기회 제공
- 8) 직업성 폐암 및 조혈기계암 예방대책, 정책 수립의 기초자료 제공

5. 중 심 어

직업성 폐암, 직업성 조혈기계암, 감시체계, 직업 관련성