

번호 18-1

제 목	국문	매향리 미군 사격장 피해주민 역학조사				
	영문	Health Hazards of Residents around 'KOON-NI', Shooting Target of US Air-Force in Korea				
저 자 및 소 속	국문	주영수 ¹⁾ , 송병호 ²⁾ , 이상윤 ³⁾ , 임정수 ⁴⁾ , 우석균 ⁵⁾ 한림대학교 성심병원 산업의학과 ¹⁾ 및 이비인후과 ²⁾ , 서울대학교 의과대학 예방의학교실 ³⁾ 및 의료관리학교실 ⁴⁾ , 인도주의실천의사협의회 ⁵⁾				
	영문	Young-Su Ju ¹⁾ , Byoung-Ho Song ²⁾ , Sang-Yun Lee ³⁾ , Jeong-Su Lim ⁴⁾ , Seok-Kyun Woo ⁵⁾ ¹⁾ Dept. of Occupational & Environmental Medicine · ²⁾ Dept. of Otorhinolaryngology, Hallym University Sacred Heart Hospital ³⁾ Dept. of Preventive Medicine · ⁴⁾ Dept. of Health Policy and Management, Seoul National University College of Medicine ⁵⁾ Korean Physicians for Humanism				
분 야	보건관리 () 역 학 (O) 환 경 ()	발 표 자	일반회원 (O) 전 공 의 ()	발표 형식	구 연 (O) 포스터 ()	
진행 상황	연구완료(O), 연구중() → 완료 예정 시기 : 년 월					
<p>1. 연구 목적</p> <p>지난 1951년부터 지금까지 서울에서 불과 1시간 거리인 경기도 화성군 우정면 매향리에서는 하루에도 수백번씩이나 미군전투기의 폭격연습이 지속되어왔다. 그동안 전투기의 오폭으로 인한 주민들의 직접적인 사망이나 부상, 지속적인 폭격소음으로 인한 주민들의 청력저하나 정신·심리적 장애 그리고 조기유산 등과 같은 건강문제에 관하여 피해정도의 규명과 대책수립 요구가 지역주민들을 중심으로 광범위하게 있어왔으나, 미군과 우리정부는 이러한 문제제기들을 철저히 외면해왔다. 이에 본 연구진은 미군의 매향리 '쿠니(KOON-NI) 사격장' 지역에 거주하고 있는 주민들의 건강피해 확인을 통해 문제해결의 실마리를 찾고자 1차적인 역학조사를 시행하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>역학조사는 지난 6월 4일~5일 이틀동안 이루어졌으며, 피해지역인 매향리 지역주민 중 일부와 대조지역으로서 피해지역에서 10여Km 떨어져 있는 주곡리 지역주민 중 일부를 무작위로 선정함으로써 진행하였는데, 본 조사에 최종적으로 참여한 대상자들은 총 58명으로, 매향리 지역에 거주하고 있는 28명과, 주곡리에 거주하고 있는 30명의 주민으로 구성되었다. 본 조사는 네 가지 내용으로 구성되었는데, 첫째 '사격장' 소음과 가장 직접적으로 관련이 있을 것으로 판단되는 '청력수준' 평가(이비인후과 전문의에 의한 평가), 둘째 '표준화된 설문도구'를 이용한 대상자들의 수면장애, 입신력, 스트레스, 정신-심리적 상태에 대한 평가, 셋째 생체시료를 이용한 '혈중 납' 등 중금속 농도 평가, 넷째 '의사'에 의한 고혈압 등과 각종 건강이상 증상에 대한 평가 등이 그 것들이다. 역학조사팀은 예방의학전문의를 팀장으로 하여, 이비인후과 전문의, 내과 전문의 등 의사 13명과 의과대학생 20명으로 구성되었으며 결과분석과 해석에는 해당분야 전문가들로부터 자문을 얻었다.</p>						

3. 연구 결과

매향리 지역주민들의 청력은 대조군인 주곡리 주민들에 비해 현저히 저하돼 있었으며 4천Hz에서의 청력저하 경향이 매우 뚜렷하게 나타나는 등 소음성 난청의 특징적 증상이 관찰되었다. 특히 산업안전기준법상 소음성 난청 직업병 인정기준을 적용할 경우 매향리 지역 주민 28명 중 2명(7.1%)이 '직업병 인정 수준'의 심각한 난청 증세를 겪고 있었다. 이는 고령, 질병, 직업 등의 영향을 받았을 수 있는 사례들을 모두 제외한 것이며, 대조군 30명 중에서는 이 정도로 심한 난청 사례가 발견되지 않았다. 중금속 농도 조사에서는 피해지역 주민의 혈중 납농도가 평균 $3.42\mu\text{g}/\text{dl}$ 이었고, 일부 납을 다루는 근로자 평균치 $2.03\mu\text{g}/\text{dl}$ 의 1.7배로 확인되었다. 임신부를 상대로 한 유산(流産) 사례 조사결과는 피해지역에서 10명의 임신부 중 2명이 임신 초기 '비정상적인 유산'을 겪은 것으로 나타난 반면 16명의 임신부를 조사한 대조지역에서는 이런 사례가 관찰되지 않았다. '표준화된 심리사회적 건강지수(PWI)'를 이용한 스트레스 상태 평가결과 총 135점 만점에 피해지역 주민들은 평균 53.2점, 대조지역 주민들은 평균 5.3점으로 나타났는데, 건강한 근로자들이 31.3~43.5점의 분포를 보이는 것과 비교할 때 매향리 주민들은 상당히 높은 점수를 보여주고 있다. 수면장애와 관련해서는 피해지역 주민들의 '잠을 자다가 깨는 횟수'가 평균 0.82회로 대조 지역(0.27회)보다 3배정도 많았고, '일주일간 평균 잠들기 힘든 날 수'도 1.57일로 대조 지역(0.77일)보다 2배정도 높았다. 이외에 매향리 주민들은 표준화된 진단도구인 간이정신진단검사(SCL-90-R) 결과 신체화 증상, 불안증, 공포 등의 증상도 일반인들에 비해 심하였다.

4. 고찰

본 조사는 사안의 중대성과 시급성에 따라 최소한의 통계적 검정력이 보장되는 수준의 1차 적인 역학조사로 진행되었다. 그럼에도 불구하고 본 연구진은 다양한 측면의 심각한 건강이상을 통계적으로 유의한 수준에서 확인하였다. 또한 여러 측면에서의 건강이상이 추후 더 확진되어야 함을 확인하였다. 본 연구진은 금번 조사결과에 따라 피해지역의 전주민을 대상으로 하는 보다 심층적이고 장기간에 걸친 조사가 필요하다고 판단한다. 이 조사는 피해주민 건강조사는 물론이고 건강이상의 원인을 밝히기 위한 환경실태조사를 반드시 포함하여야 하며, 이를 위해 지역주민의 신뢰를 얻을 수 있고 공신력을 담보할 수 있는 민간과 정부의 합동조사반의 구성이 이루어져야 할 것이다.