

제 목	국 문	비닐하우스재배농민과 일반농민의 신체증상호소율 조사		
	영 문	A survey for physical complaints of vinylhouse and non-vinylhouse farmers		
저 자 및 소 속	국 문	박정한 ¹⁾ , 양재호 ¹⁾ , 이주영 ²⁾ 1)대구가톨릭의대, 2)경북의대		
	영 문	Jung Han Park, Jae Ho Yang, Ju Young Lee School of Medicine, Taegu Catholic University		
분 야	농촌지역주민의 건강	발 표 자	이 주 영 (전공의)	
발표 형식	구 연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (), 연구중 (0) → 완료 예정 시기 : 1993 년 10 월			

1. 연구 목적

비닐하우스농작업은 지난 20여년에 걸쳐 계속 증가해 왔으며, 경제력향상과 생활변화 및 농가의 소득증대 등으로 인하여 앞으로도 계속 증가할 추세이다. 농한기가 없고 장시간 허리를 구부려서 일해야 하는 비닐하우스 농작업의 특성과 비닐하우스 내부의 특이한 환경이 인체의 건강에 어떤 영향을 미칠 수 있는 지에 대해 특별한 관심을 기울일 필요가 있다. 본조사는 비닐하우스농작업에 종사하는 농민들과 일반농작업에 종사하는 농민들의 신체증상호소율을 조사하여 비교검토해 보기 위해 시도되었다.

2. 연구 방법

경상북도 성주군 6개면 13개리를 대상지역으로 선정하여 각 지역내 거주자중 40세이상 65세미만인 사람들을 대상으로 유병상태를 모르는 상태에서 비닐하우스 농작업을 하는 농민 250명과 일반농작업에 종사하는 농민 142명을 무작위 추출하여, 1993년 7월 5일부터 10일까지 5일간에 걸쳐 각마을을 직접 방문하여, 4명의 훈련된 요원들에 의해 일반적 특성(성, 연령, 가족수 등) 및 농작업과 신체증상에 관해 면담조사하였고, 신장, 체중 및 혈압측정을 병행하였다. 동시에 전문 건강검진 센터에 의뢰하여 공복시 혈당, 소변검사, 혈액검사, 일반화학검사 및 ECG검사를 하였다. 신체증상은 농부들이 흔히 호소하는 8개의 증상(농부증: 어깨결림, 요통, 손발저림, 호흡곤란, 야간빈뇨, 불면, 어지러움, 복부팽만감)들에 대해 각 항목당 최근 1개월간 항상 있었으면 2점, 가끔 있었으면 1점, 없었으면 0점을 주어, 합계점수가 7점이상이면 농부증, 3점이상 6점이하이면 농부증의심, 2점이하이면 농부증없음으로 판정하였다.

3. 연구 결과

조사대상자중 남자는 비닐하우스농작업군에서 42.0%, 일반농작업군에서 48.6%로서 두군간에 유의한 차이는 없었다. 평균연령은 비닐하우스농작업군이 51.44 ± 9.45 세, 일반농작업군이 55.77 ± 8.99 세로서 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$). 가족수, 일일 노동시간, 연간 노동일수, 연간수입, 최근 한달간 농약살포 횟수, 최근 한달간 농약살포후 이상증상 경험률, 최근 일년간 농약중독경험률은 비닐하우스농작업군이 일반농작업군보다 유의하게 높았고($p < 0.05$), 농사에 종사한 기간, 흡연률은 일반농작업군이 유의하게 높았다($p < 0.05$).

전체 조사대상자의 농부증분포는 농부증이 35.5%, 농부증의심이 39.9%였으며, 성별로는 여자에서는 각각 45.9%, 41.7%, 남자에서 각각 22.5%, 37.6%로 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$). 직종별로는 비닐하우스농작업군이 농부증과 농부증의심이 각각 34.5%, 37.3%였고, 일반농작업군이 37.3%, 35.2%로서 서로 비슷하였으며, 연령별로도 유의한 차이가 없었다. 최근 한달 동안 농약살포후 이상증상을 경험했던 군에서 농부증 양성률이 유의하게 높았다($p < 0.05$).

신체증상가운데 요통이 평균 1.15점으로 가장 높았으며, 그 다음은 손발저림으로 0.95점이었다. 이는 비닐하우스농작업군과 일반농작업군 및 남녀 모두에서 동일한 결과를 보였으나, 50세 미만인 연령군에서는 요통 다음으로 어지러움의 점수가 높았다. 면담조사전 1개월간 증상호소율을 보면, 비닐하우스농작업군은 요통이 73.2%로 가장 높았고, 그 다음으로 손발저림 62.8%, 어지러움 52.2% 순이었고, 일반농작업군은 손발저림이 66.9%로 가장 높았고, 다음으로 요통이 65.5%, 손발저림이 58.5% 순이었다.

농부증에 영향을 미치는 요인을 다른 요인들의 영향을 조정한 상태에서 평가하기 위해 농부증의심과 농부증을 농부증있음으로 묶어 이를 종속변수로 하여 다중지수형 회귀분석을 한 결과, 여자(odds ratio=3.91), 최근 한달동안 농약살포후 이상증상을 경험했던 군(odds ratio=3.37) 및 연령(odds ratio=1.56)이 유의한 상관성이 있는 것으로 나타났다.

4. 고찰

수년간 비닐하우스에서 일해온 농민들이 여러 가지 신체증상을 호소하는 경우가 많아서 일반농작업과는 다른 이들의 직업적 특성과 환경이 신체증상호소율과 관련성이 있는 지 조사해 본 결과, 두직종간의 농부증 양성률에는 유의한 차이가 없었고, 다중 지수형 회귀분석 결과 여성인 경우, 최근 한달동안 농약살포 후 이상증상을 경험했던 경우, 그리고 연령이 증가할 때 농부증 양성률이 유의하게 높았다.