<table>
<tr><td colspan="5">역학 II(건강행태/보건지표)</td><td>번호: II - I - 4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">제 목</td><td>국문</td><td colspan="4">우리나라 베트남전 참전군인에서 고엽제 노출과 질병과의 관련성</td></tr>
<tr><td>영문</td><td colspan="4">Agent orang and prevalence in Vietnam Veterans</td></tr>
<tr><td rowspan="2">저 자
및
소 속</td><td>국문</td><td colspan="4">홍재석, 오희철, 이상욱[1)]
연세대학교 의과대학 예방의학교실
관동대학교 의과대학 예방의학교실[1)]</td></tr>
<tr><td>영문</td><td colspan="4">Jae Seok Hong, Heechoul Ohrr ,Sang-Wook Yi[1)]
Department of Preventive Medicine and Public Health,
College of Medicine, Yonsei University
Department of Preventive Medicine and Public Health,
College of Medicine, Kwandong University[1)]</td></tr>
<tr><td>분 야</td><td>역 학
기타</td><td>발 표 자</td><td>홍재석
일반회원</td><td>발표형식</td><td>구 연</td></tr>
<tr><td>진행상황</td><td colspan="5">연구중 → 완료예정시기: 2003년 12월</td></tr>
</table>

1. 연구 목적

베트남 전쟁 당시 군사목적으로 사용된 고엽제는 다이옥신을 비롯한 여러 독성물질을 포함하고 있다. 이 고엽제에 노출된 참전군인들에게 여러 건강상의 위해가 발생했다는 보고가 이어지고 있다. 현재 우리나라에서는 고엽제 후유증과 후유의증 질병을 규정하고 그 대상자들에게 여러 보훈정책을 시행하고 있다. 현재 후유의증환자들은 자신들이 앓고 있는 질병을 고엽제후유증으로 인정해 줄 것을 요구하고 있으며, 자녀들의 질병도 고엽제와의 관련이 있다고 주장하는등 고엽제와 관련된 보상문제가 끊임없이 제기되고 있는 실정이다. 외국의 경우 체계적인 연구설계와 국가의 장기적인 투자로 고엽제 노출과 여러질병과의 관계를 규명해오고 있다. 그러나 우리나라는 고엽제와 관련된 체계적인 연구실적이 매우 부족한 실정이어서 고엽제 노출과 질병과의 관련성에 대해 검증할 수 있는 연구가 거의 없다. 본 연구에서는 베트남 참전군인들의 고엽제 노출수준에 따라 여러 질병의 유병수준에 차이가 있는지 살펴보고자 한다.

2. 연구 방법

1) 연구자료 및 대상

베트남전 참전군인 전체에 대한 자료를 확보하기 위하여 국방부와 육.해.공군본부 및 병무청을 각각 방문한 결과 총 291,229명의 참전군인명단을 확인하였다. 이들을 단순확률추출법에 의해 20,000명을 표본추출하여 2000년 7월 현재의 주소를 확인하였다. 이들 중 5,000명을 단순확률추출을 통하여 검진대상자로 선정하였으며 무료검진안내서와 설문지를 우편을 통해 발송하였다.

2) 검진

검진지역은 특별시인 서울을 포함하여 인천, 대전, 광주, 부산, 대구, 울산의 6개 광역시와 수원시와

원주시로 선정하였다. 검진병원은 서울에 3개병원 그리고 나머지 지역에 각각 1개씩으로 총 11개 병원을 선정하였다.

일반화된 질병의 진단을 위해 진단기준을 개발하였으며, 그 진단기준에 따라 질병의 진단과 추정진단을 내리도록 하였다.

3) 노출평가

노출평가는 주관적 노출평가와 객관적 노출평가로 구분하였다. 주관적 노출평가는 검진이나 설문조사시 사용된 설문지에서 고엽제 노출에 관한 질문을 구성하여 시행하였고, 객관적 노출평가는 군사기록을 이용하여 시행하였다.

4) 분석방법

고엽제노출과 여러질병과의 관련성을 살펴보기위해 로지스틱 회귀분석법을 이용하였다. 연령과 흡연, 음주, 교육수준 그리고 수입을 통제하여 고엽제 노출과 질병과의 관련성을 살펴보았다.

3. 연구결과

총 검진 대상자 5,000명중 2,012명(40%)이 검진에 참여하였다.

주관적 노출지수를 통해 고엽제 노출수준과 질병과의 관련성을 살펴보았을 때, 당뇨의 경우 비출군에 비해 중간노출군에서 질병에 걸릴 위험이 1.403배(p=0.0451) 높았으며, 통계적으로도 유의하였다. 피부질환에서는 비노출군에 비해 저노출군에서 질병에 걸릴 위험이 1.572배(p=0.0118) 높았고, 중간노출군에서도 질병에 걸릴 위험이 비노출군에 비해 1.607배(p=0.0021) 높았다. 말초신경병의 경우는 비노출군에 비해 저노출군, 중간노출군, 고노출군에서 질병에 걸릴 위험이 각각 1.710배(p=0.0180), 1.941배(p=0.0006), 2.145배(p=0.0007) 높았다. 말초혈관질환은 비노출군에 비해 중간노출군에서 질병에 걸릴 위험이 1.796배 높았으며, 중추신경질환의 경우 비노출군에 비해 중간노출군과 고노출군에서 질병에 걸릴 위험이 3.598배(p=0.0243), 3.757배(p=0.0372) 높았다.

객관적 노출지수를 통해 고엽제 노출수준과 질병과의 관련성을 살펴보았을 때, 고지혈증, 뇌혈관질환, 피부과질환, 신경근병증, 정신과 질환에서 고엽제 노출군들이 비노출군에 비해 질병에 걸릴 위험이 높았지만 통계적으로 유의하지는 않았다.

4. 고찰

주관적 노출지수를 이용하였을 때 많은 질병에서 고엽제 노출수준이 높은 집단일 수록 질병에 걸릴 위험이 증가하였고 통계적으로도 유의하였다. 하지만 주관적 노출지수만으로는 고엽제 노출수준과 질병유병률과의 관계를 구명하기에는 많은 제한점이 있다.

주관적 노출지수를 이용하여 고엽제 노출과 질병유병률과의 관계를 살펴본 것은 질병과 노출정도를 동시에 조사한 단면연구이다. 비록 고엽제 노출이 많을수록 질병에 걸릴 위험이 높다는 결과가 나왔다고 할 지라도 이 결과만을 가지고 고엽제 노출이 증가하면 질병에 걸릴 위험이 증가한다고 단정지을 수는 없다. 그 이유는 이것이 단면연구이기 때문에 고엽제 노출이 많아서 질병에 많이 걸린 것인지, 질병에 걸린 사람이 고엽제에 노출이 많이 되었다고 보고한 것인지 알 수 없기 때문이다. 따라서 주관적 노출평가는 고엽제 노출에 대한 조사도구로서 그 타당성을 충분히 검토하여야 할 것이다.