

번호 II-18

제 목	국문	우리나라 전염병 감시체계에 있어서 사망자료의 활용성			
	영문	A study of usefulness based on vital registration data for the infectious disease surveillance			
저 자 및 소 속	국문	오진경, 이홍주, 이종구 <sup>1)</sup> , 최보율 한양대학교 의과대학 예방의학교실, 국립보건원			
	영문	Jin Kyoung Oh, Hong Jue Lee, Bo Youl Choi, Jong Gu Lee <sup>1)</sup> Dep. of Preventive Medicine, College of Medicine, Hanyang University, National Institute of Health, Korea <sup>1)</sup>			
분 야	보건관리 ( )	발 표 자	일반회원 (O )	발표 형식	구 연 ( )
	역 학 (O )		전 공 의 ( )		포스터 (O )
환 경 ( )					
진행 상황	연구완료( ), 연구중(O) → 완료 예정 시기 : 2000년 11월				

**1. 연구 목적**

근래 신종 및 재출현 전염병이 세계적으로 대두되면서 전염병의 발생을 보다 정확하게 파악할 수 있는 감시체계의 필요성이 증대되고 있다. 현재 국립보건원은 전염병예방법을 개정하고, 신고체계를 정비하고 기타 전염병별 감시체계를 개발하고 있다. 사망 자료는 감시체계의 주요한 자료원 중 하나이나, 전염병 감시 체계의 자료원으로 활용되지 못하고 있다. 이에 연구자들은 1990-1998년까지 사망신고자료를 이용하여 전염병으로 인한 사망 양상의 역학적 특성을 파악하여 전염병 감시에 있어서 사망 자료의 활용성을 검토하였다.

**2. 연구 방법**

1990년 1월부터 1998년 12월까지 9년간의 사망신고자료 중 사인 분류 가능한 전염병과 관련된 사인의 72,664건을 이용하였다. 통계청에서 제공된 사망 원인은 ICD10으로 되어 있었는데, 이 중 전염병과 관련된 사인으로는 A00-B99(특정 감염성 및 기생충성 질환)과 G00-G09(중추신경계의 염증성 질환), J00-J22(급성 상·하기도 감염, 인플루엔자 및 폐렴), M00-M03(감염성 관절병증), P35-P39(주산기에 특이한 감염) 등이었고, 이 중 법정전염병의 역학적 양상을 분석하였다. 사망신고 원자료에서 이용 가능한 조사대상 변수들은 시·도·군·구별 주소, 주민등록번호, 사망년월일, 사망장소, 직업, 진단자, 혼인상태, 교육, 사망원인, 성별, 연령 등이었다. 사망률에 이용된 인구는 통계청의 1990-1998년 연령별 지역별 추계인구이다. 각 주요 변수별로 사망률의 추이를 보고, 유병률 및 발생률과의 비교 및 다른 나라와의 비교를 통하여 역학적 의미를 탐색하였다.

**3. 연구 결과**

(1) 전염병 사인 분류

1990-1998년 9년간의 전체 사망자 2,135,301건 중 사인 분류 가능한 자료는 2,000,189건(93.7%)로, 이 중 전염병으로 분류된 72,664건의 사인의 분포는 결핵이 34,814건(41.8%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 상세불명의 병원체의 폐렴(18,720건, 25.8%), 패혈증(6,991건, 9.6%), 감염성으로 추정되는 설사와 위장염(2,192건, 3.0%), 기타 및 상세불명의 원인에 의한 수막염(1,782건, 2.5%), 바이러스성 간염(1,612건, 2.2%), 인플루엔자(1,054건, 5%) 등의 순이었다.

(2) 시간적 특성에 따른 사망률의 변화

1990-1998년 9년간의 전염병으로 인한 사망률은 평균 인구 10만명당 18.1명으로, 1980년대 감염성 질환에 의한 평균 사망률 21.1명에 비하여 상당히 낮은 것이나(김정순, 1993) 1996년 이후 다시 증가하는 양상을 보이고 있다.

결핵의 경우 1990년 인구 10만명당 9.5명에서 1998년 7.5명으로 꾸준히 감소하는 양상을 보이고 있으나, 기타 다른 전염병의 감소율에 비해 서서히 감소하였다. 에이즈는 증가하는 대표적인 질환으로 1990년 사망자수가 3명에서 1998년에는 25명으로 해마다 증가하였다. 인플루엔자의 경우 1994년도와 1997년도 두 번의 증가가 있었으며, 윌별로는 2월에 사망자가 가장 많았다.

(3) 성별·연령별 사망률

전염병 사망에 있어서 성별로는 남자가 (64.5%)로 여자(35.4%)에 비하여 많았는데, 30세 미만에서는 차이가 없었으나, 30세 이상 군에서는 남자가 2-4 배 높았다. 결핵은 0-9세의 연령군에서는 여성의 사망률이 인구 10만명당 4.0명, 남성이 2.7명으로 여성이 남성보다 높은데 반해, 그 이후의 연령군에서는 남성이 여성에 비해 4배 가량 높고, 연령이 높아짐에 따라 그 차이가 커지는 경향이 있었다. 바이러스성 간염은 40세 이상의 중년 및 노년층에서 사망률이 인구 100만 명당 3.9명으로, 그 이전 연령의 0.5명에 비하여 높았으며, 연령이 증가함에 따라 사망률도 증가하는 양상을 보였다. 인플루엔자의 경우 전체 사망 중 65세 이상 연령군이 차지하는 비율은 48.1%~83.3%를 차지하였는데, 연도별로 큰 차이가 있었다.

(4) 신고 자료와 사망 자료의 비교

먼저 분석된 유행성출혈열의 경우 신고 자료에서의 1994-1998년 유행성출혈열의 발생자수는 연평균 130명, 사망 건수는 5건이었는데, 사망자료에서의 사망자 수는 30명이었다. 이에 대한 보다 심층적인 자료 분석과, 다른 전염병의 신고 자료와 사망 자료와의 비교는 현재 진행 중에 있다.

4. 고찰

사망자료의 활용성을 평가함에 있어 먼저 완결성과 정확성을 평가하여야 한다. 이 완결성과 정확성 평가는 각 사례별로 의무기록 검토하여 확인하는 방법과 법정전염병 신고 자료와 비교하는 방법이 있는데, 우리나라 전염병의 신고율이 매우 낮은 수준인 것으로 되어 있어 평가가 어려울 것이므로 앞으로 법정전염병으로 인한 사망의 경우 사례조사를 시행하는 것이 필요할 것으로 생각한다.

법정전염병 발생자의 신고·보고 자료와의 비교 및 사망자료의 지역적 분포 등에 대한 분석은 현재 진행 중인데, 지금까지 나타난 결과들과 현재 진행 중인 분석 결과 등을 종합하여 사망자료의 활용성을 검토하고 향후 개선 방향을 제시할 예정이다.