

초록번호 15-3

제 목	국문	우리나라 암 생존률의 지역간 차이-도농간 비교-			
	영문	Regional comparisons of cancer survival rates in Korea-an urban-rural analysis-			
저 자 및 소속	국문	이덕희 ¹⁾ , 신해림 ²⁾ , 안돈희 ³⁾ , 안윤옥 ⁴⁾ 1)고신의대 예방의학교실 2)동아의대 예방의학교실 3)국립의료원 소아과 4)서울의대 예방의학교실	Duk-Hee, Lee ¹⁾ , Hai-Rim, Shin ²⁾ , Don-Hee, Ahn ³⁾ , Yoon-Ok, Ahn ⁴⁾ ¹⁾ Kosin University ²⁾ Donga University ³⁾ National Medical center ⁴⁾ Seoul University	발표자 이 덕 희	15분
	영문				
분야	역학	발표자	이 덕 희		
발표형식	구연	발표시간		15분	
진행상황	연구완료(), 연구중(O)->완료 예정 시기: 99년 2월				

1. 연구목적

암환자의 생존율은 그 환자가 속한 사회경제적 수준에 따라서 상당한 차이가 있는 것으로 보고되고 있다. 사회경제적 수준의 차이가 암의 생존율에 영향을 미칠 수 있는 요인은 상당히 복합적이다. 일차적으로는 암의 진단시기나 암과 관련된 치료의 질과 가장 밀접한 관련성이 있으며 조기진단 프로그램에 대한 접근성이나 일반적인 치료의 질 차이등도 원발부위에 따라 생존율에 상당한 영향을 미칠 수 있다. 그 외에도 영양상태, 사회적지지 혹은 정신적인 측면에서 초래되는 숙주 저항성의 차이, 암의 조직학적 특성등도 가능한 설명으로 연구되고 있다. 본 연구는 사회경제적 수준의 지표로써 환자의 거주지역-대도시, 중소도시, 농어촌-을 사용하여 우리나라에서 흔하게 발생하는 10대 암을 중심으로 지역간 생존율의 차이를 비교하여 보았다.

2. 연구방법

중앙암등록사업에 등록된 암등록자중 1993년도에 등록된 59,508명을 분석대상으로 하였다. 이 중 초진일이 1993년 1월 1일 이전인 자, 주민등록번호가 불명확하여 사망확인이 불가능한 자, 행태코드가 악성이 아닌 자, 주소지가 기재되어 있지 않은 자를 제외하고 남은 47,129명을 통계청에 보관되어 있는 1993년부터 1996년까지 4년간의 전국 사망자와 연결하여 이들의 사망여부를 확인한 후 생존분석을 시행하였다. 관찰 시작 시점은 암초진일로, 관찰종료 시점은 사망자는 사망일로, 사망자로 확인되지 않은 암환자는 1996년 12월 31일로 두었다. 지역을 나타내는 변수는 진단당시 거주지역

에 따라 대도시, 중소도시, 농어촌으로 분류하였다. 모든 암과 우리나라 10대 호발암을 대상으로 하여 생명표법을 이용한 누적 생존률을 산출하였으며 지역간 누적 생존률의 차이는 Log-rank 법을 사용하여 검정하였다. 또한 전체 원발부위를 예후에 따라 예후불량군, 예후중간군, 예후양호군으로 나누어서도 동일한 분석을 시행하였다. 대도시지역에 비하여 중소도시나 농어촌지역의 암환자의 사망위험도가 상대적으로 얼마나 더 높은가를 보기 위하여 Cox Proportional Hazard Model을 적용하였으며 이 때 연령과 성을 혼란변수로 포함시켰다.

3. 연구결과 및 고찰

전체 암을 대상으로 하였을 때 대도시와 중소도시의 4년 생존률은 각각 48.3%, 47.8%로 유사하였으나 농어촌은 39.9%로 약 10%정도 낮았다. 원발부위별로는 일반적으로 예후가 좋지 않다고 알려진 폐암, 간암, 식도암, 췌장암은 지역간에 생존률이 유사하였으며 예후가 좋은 암중에는 자궁경부암만이 지역간 생존률차이가 거의 없었다. 그러나 예후가 상대적으로 좋은 위암, 유방암, 직결장암, 조혈계암, 방광암, 기타암은 통계적으로 유의한 생존률의 차이를 보였다. 특히 방광암의 4년 생존률은 대도시와 농어촌간에 약 20%이상 차이가 있었으며 그 외의 암들은 약 5%-10%정도의 생존률차이를 보였다. 사망위험도의 관점에서 보았을 때 전체적으로 농어촌의 사망위험도가 대도시보다 약 1.24배정도 높았다. 원발부위별로 지역간 사망위험도의 차이가 가장 큰 암은 방광암으로 중소도시는 1.64배, 농어촌은 1.98배 대도시 지역보다 사망위험도가 높았으며 유방암도 중소도시와 농어촌 모두 각각 1.32배, 1.37배 사망위험도가 높았다. 위암, 직결장암, 조혈계암, 기타암은 농어촌지역만이 대도시보다 사망위험도가 각각 1.07배, 1.17배, 1.24배, 1.07배가 높은 것으로 나왔다. 농어촌지역에 예후가 좋지 않은 고연령층과 남자들이 더 많았다는 점을 보정하기 위하여 시행한 다변량분석상에서도 지역간 사망위험도의 차이가 큰 암은 방광암과 유방암이었으며 중소도시는 1.56배, 1.35배 농어촌은 1.60배, 1.33배정도 대도시 지역보다 사망위험도가 높았다. 직결장암, 조혈계암, 기타암도 여전히 농어촌지역이 대도시보다 사망위험도가 각각 1.14배, 1.19배, 1.15배 더 높은 것으로 나왔으나 위암은 연령과 성별을 보정한 후에는 지역간 사망위험도의 차이가 사라졌다. 전체 암을 예후에 따라 3군으로 분류하였을 때 4년 생존률이 60%이상으로 예후가 우수한 원발부위에서 남자에서는 농어촌과 중소도시가 모두 대도시에 비하여 1.25배 사망위험도가 높았으며 여자에서는 중소도시는 1.12배, 농어촌은 1.27배 높았다. 그러나 4년 생존률이 60%미만인 원발부위들에서는 지역간 차이를 보이지 않았다.