

제목	국문	음주와 암 사망과의 관계			
	영문	Alcohol consumption and cancer mortality: a prospective evaluation in a cohort of middle-aged men and women in Kangwha			
저자 및 소속	국문	설재웅, 오희철 ¹ , 이상욱 ¹ 연세대학교 대학원 보건학과, 연세대학교 의과대학 예방의학교실 ¹			
	영문	Sull Jae woong, Ohrr Heechul ¹ , Yi Sang Wook ¹ <i>Department of public Health, The Graduate School, Yonsei University, Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine, Yonsei University¹</i>			
분야	역학 [암]	발표자	설재웅 [일반회원]	발표형식	구연
진행상황	연구중 → 완료예정시기 : 2001년 12월 1일				

1. 목적

음주와 전체사망간의 관계는 여러 연구에서 U 또는 J 형 관계를 보고하고 있다. 이는 주로 중등도의 음주가 관상 동맥성 심장병의 위험을 줄이기 때문이며, 암에 관해서는 음주수준이 증가함에 따라 암의 위험이 높아진다는 보고가 있다.

서구에서 이루어진 여러 역학적 연구에서 음주가 전체 암사망의 약 3%를 기여하였다. 일부 연구에서는 20% 이상 기여한다는 보고도 있다. 이러한 외국연구에서, 음주와 강한 관련이 있는 암 부위는 구강암, 인두암, 후두암, 식도암, 간암 등이다. 음주와 관련 가능성이 있는 암 부위는 대장암-직장암, 췌장암, 폐암, 여성 유방암 등이다.

음주에 관한 우리나라 연구로는 김수영(1991) 등이 원자력병원 환자를 대상으로 환자 대조군 연구를 한 것이 있으며, 이 연구에서 음주와 식도암, 직장암, 간암 등이 강한 상관성이 있음을 보고하였다. 그러나, 암 종류별 음주와의 상관성을 본 장기간의 코호트 연구는 거의 없었다. 이에 본 연구는 1985년 3월부터 2000년 1월까지 14년 10개월 동안의 사망자료를 이용하여 음주와 암 사망과의 관계를 음주 수준별로 나눈 코호트 연구를 하였다.

2. 방법

이 연구는 1985년 3월 구축된 "강화코호트" 자료를 이용하였다. 강화코호트는 노인인구에서의 여러 위험요인이 각종 암의 발생과 사망, 기타 여러 사망원인에 어떤 영향을 미치는지 살펴보기 위하여 구축되었다. 1985년 2월 28일 현재 주민등록상 강화군(10개 읍, 면)에 거주하고 있으며 연령이 55세 이상인 사람(출생년도가 1930년 이전)들을 대상으로 1985년 3월에 건강에 관한 면접조사와 신체검사를 실시하였다. 면접과 신체검사를 시행하고 한번이상 추적 관찰할 수 있었던 대상자는 남자 2,697명, 여자 3,597명으로 총 6,294명이었다. 조사변수가 미흡한 대상자를 제외한 최종대상자는 남성 2694명, 여성 3594명으로 총 6288명이다.

이 연구에서 암 사망은 ICD 9 코드 중 140-209로 정의하였다. 강화 코호트의 사망에 대한 추적은 매 2년마다 사망원인통계자료, 전화설문, 매화장부 등의 확인을 통하여 이루어졌고, 현재 98.7%의 추적률을 보이고 있다. 음주가 사망에 미치는 영향을 살펴보기 위해 Cox의 비례위험 회귀모형을 이용하여 분석하였다. 연령(1985년 조사당시 연령), 만성질병이환 유무, 흡연력(비흡연, 현재흡연, 과거흡연), 농약살포여부(유/무)와 교육수준(경제수준)을 통제하여 음주와 사망과의 관계를 살펴보았다. 음주수준별 분석은 비음주군을 기준으로 하여 남성은 20 percentile로 저음주군(1-20%), 중간 저음주군(21-40%), 중간군(41-60%), 중간 고음주군(61-80%), 고음주군(81-100%)으로 분류하였다. 여성은 음주자가 적은 관계로 33.3 percentile로 분류하여 저음주군, 중간 음주군, 고음주군으로 분류하여 분석하였다.

3. 결과

2000년 현재 남자 총 2694 명 중 1635 명의 사망이 있었고, 이중 암으로 인한 사망은 321 건이었고, 여성 총 3594 명 중 146 건의 암 사망이 있었다. 가장 많은 암은 남자에서는 위암이 86 건, 폐암이 73 건, 간암이 34 건 순이었다. 여자에서는 위암이 43 건, 간암이 13 건, 췌장암이 12 건, 폐암이 11 건 순이었다.

남성의 음주수준별 결과는 비음주군을 기준으로 하여 고음주군의 전체사망(RR: 1.279, 95% C.I. 1.095-1.495, p for trend=0.005)이 통계적으로 유의한 결과와 trend를 보였다. 남성 소화기계 암 사망(RR: 1.733, 95% CI. 1.117-2.687, p for trend=0.04)에서도 고음주군에서 통계적으로 유의한 결과와 trend를 보였다. 세부암별로는 남성의 식도암(RR: 6.305, 95% CI. 1.432-25.44, p for trend=0.004)이 고음주군에서 통계적으로 유의한 결과와 trend를 보였다. 기타 음주군에서 비음주군에 비하여 사망위험이 높은 암은 위암(in high group RR: 1.565, 95% CI, 0.82-2.98), 방광암(in the highest group RR: 4.991, 95% CI, 0.90-27.8, p for trend=0.054), 대장암(in moderate group RR: 5.959, 95% CI, 1.06-33.6, p for trend=0.14), 췌장암(in moderate low group RR: 5.206, 95% CI, 0.94-28.8) 등이었다.

여성에서는 고음주군의 위암(in high group, RR: 2.76, 95% CI. 0.93-8.17) 사망 위험이 높았다.

4. 고찰

고음주군에서 전체사망과 식도암 사망의 위험이 높은 것은 기존의 외국연구와 일치하는 것이다. 한편, 음주와 위암, 방광암, 대장암, 췌장암과의 관련 가능성도 본 연구는 제시한다. 본 연구의 제한점은 암 사망의 숫자가 많지 않아 기존의 외국연구에서 음주과 관련이 있는 것으로 밝혀진 구강암, 인두암, 후두암과 같은 드문 암에 대해서는 충분히 연구할 수가 없었다. 또한, 여성의 경우 암사망자와 음주자의 숫자가 적어 어떤 통계적으로 유의한 결과를 얻지 못했다. 그러나, 본 연구는 55 세 이상의 고령 인구를 대상으로 음주와 암사망과의 관계를 본 장기간의 코호트 연구라는 점에서 그 의의가 있겠다.