

제 목	국 문	흡연 및 음주가 청력역치에 미치는 영향		
	영 문	Hearing Thresholds of a Non-Noise-Exposed Population according to Smoking and Drinking		
저 자 및 소 속	국 문	가톨릭대학교 산업보건대학원 · 가톨릭대학교 산업의학센터* 허성욱 · 박정일 · 구정완* · 이원철		
	영 문	Seoung Ouk Hur · Chung Yill Park · Jung Wan Koo* · Won Chul Lee Graduate School of Occupational Health, Catholic University Catholic Industrial Medical Center, Catholic University		
분 야	산업보건	발 표 자	허성욱	
발표 형식	구연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (○), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			
<p>1. 연구 목적</p> <p>직업적으로 소음에 폭로되지 않은 성인 남녀를 대상으로 설문지법을 이용하여 흡연 및 음주력을 조사하고 밀폐된 청력검사실에서 청력역치수준을 측정하였으며, 청력 손실의 원인이 되는 이명, 소음작업 직종, 군복무시 소속병과, 고막이상, 상기도 감염, 귀지로 인한 외이도 폐쇄, 돌발적 청력손실, 중이염, 난청, 귓병으로 인한 수술, 두부 손상으로 인한 청력감소, 보청기 착용, 이독성 약물복용을 제외하여 이들의 영향을 배제하고 흡연 및 음주가 청력손실에 미치는 영향을 파악하고자 본 연구를 실시하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>서울시와 경기도에 각각 소재한 2군데의 건강진단센터에서 일반건강진단을 목적으로 내원한 사무직 근로자 및 종합건강진단을 받으러 내원한 사람들과, 1개 의과대학의 대학생 및 대학원생들 1004명 중에서 이명, 소음 직종(현재 또는 과거), 과거에 이독성 약물복용 등 청력에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 제외한 601명을 분석대상으로 하였다. 연구대상자들은 일반적 특성, 군경력, 생활습관, 주당 음주횟수 및 흡연 정도에 대한 설문지에 자기기입식으로 응답한 후 의사의 이경검사를 거친 다음 청력검사 부스에 들어가 각 주파수별로 청력검사를 받았다. 본인이 더 잘들린다고 응답한 귀부터 시작하며, 검사주파수의 순서는 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000, 500 Hz이었다.</p>				

3. 연구결과

현흡연자는 남자에서 225명(62.4%), 여자에서 14명(6.7%)이었으며, 음주횟수는 주 3회이상 음주군이 남자에서 84명(23.7%), 여자에서 7명(3.1%)이었다. 흡연유무에 따른 청력역치수준은 40대에서는 6000 및 8000 Hz에서, 50대에서는 3000, 4000, 6000 및 8000 Hz에서 흡연군이 비흡연군에 비해 유의하게 높았다($P<0.05$). 반면 30대는 500 및 1000Hz에서, 40대는 500, 1000 및 2000Hz에서, 50대는 500Hz에서 비흡연군이 흡연군에 비해 청력역치 수준이 유의하게 높았다($P<0.05$). 음주정도에 따른 청력역치 수준은 30대에서는 6000 및 8000 Hz에서 주 3회이상 음주군이 주 1회미만 음주군에 비해 유의하게 높았으며($P<0.05$), 50대에서는 3000, 6000 및 8000 Hz에서 주 3회이상 음주군이 주 1회미만 음주군에 비해 유의하게 높았다($P<0.05$). 반면 30대, 40대 및 50대는 500Hz에서 주 1회미만 음주군이 주 3회이상 음주군에 비해 청력역치 수준이 유의하게 높았다($P<0.05$). 종합적으로 흡연은 40대 및 50대의 고주파역에서는 청력손실에 영향을 미치지만 저주파역에서는 청력손실의 방지효과가 있었다. 음주는 30대 및 50대의 고주파역에서는 청력손실에 영향을 미치지만 저주파역에서는 청력손실의 방지효과가 있음을 제시하고 있다.

4. 고찰

20대와 30대에서는 4000, 6000, 8000 Hz에서 흡연군이 비흡연군과 과거흡연군보다 청력역치수준이 약간 높은 경향을 보였으며, 40대와 50대에서는 4000, 6000, 8000 Hz에서 흡연군에서 청력역치수준이 현저히 높은 경향을 보여, 고주파수에서의 청력손실과 일치하는 소견을 보여주고 있다. 또한 40대와 50대에서 더 큰 영향을 준 것은 총흡연량(갑×년수)이 20대에서 평균 4.1, 30대에서 12.6, 40대에서 20.6, 50대에서 26.4(갑년)을 보여 총흡연량에 따라 청력손실에 미치는 정도가 다름을 시사해 주고 있다. 아울러 3분법 및 6분법에 의하면 흡연군이 비흡연군 및 과거흡연군에 비해 청력역치수준이 다소 낮게 나타나 흡연정도는 고주파역에서 청력손실에 영향을 미치지만 일상 회화음역에서는 별 영향을 미치지 않음을 시사하고 있다. 반면 30대 이상에서 500 및 1000Hz의 저주파역에서 비흡연군이 흡연군 및 과거 흡연군에 비해 청력역치수준이 높게 나타나 앞으로 추가적인 연구가 필요할것으로 생각된다. 주 3회이상 음주군 중 30대 이상에서 3000, 4000, 6000 및 8000 Hz에서 주 3회미만 음주군보다 청력역치수준이 높게 나타나는 경향을 보이고 있었다. 또한 20대에서 이런 현상이 보이지 않은 것은 알콜섭취 기간과도 관련이 있는 것으로 사료되며, 저주파역인 500 및 1000Hz에서 30대 이상에서는 주 1회미만 음주군이 주 1회이상 음주군에 비해 청력역치수준이 높게 나타나 이는 앞으로 더 연구를 해보아야 할것으로 생각된다. 그리고 주 1-2회 음주군에서 주 1회미만 음주군과 비교를 해보면 50대에서 3000, 4000, 6000 Hz에서 청력역치수준이 높게 나타난 바 알콜섭취기간이 영향을 미치는 것으로 생각된다. 본 연구의 제한점으로서 알콜섭취기간 및 총알콜 섭취량을 산출하지 못함으로써 정량적인 비교가 불가능하였다는 점이다. 추후 음주와 청력손실과의 연관성에 대한 연구가 더 필요하리라 생각되며, 청력보존 프로그램을 실행하는 데에 있어 음주 또한 고려해야 할 한 요인이 되리라 사료된다.