

제 목	국 문	단측 헤드셋 근로자의 청력손실	
	영 문	The hearing loss in monaural headset users	
저 자 및 소 속	국 문	조진아 ¹⁾ , 송재철 ¹⁾ , 김경래 ²⁾ , 김현욱 ³⁾ 1) 한양대학교 의과대학 예방의학교실 2) 한양대학병원 이비인후과교실 3) 가톨릭의대 예방의학교실	
	영 문	Jina Cho ¹⁾ , Jaecheol Song ¹⁾ , Kyung Rae Kim ²⁾ , Hyunwook Kim ³⁾ 1) Dept of Prev Med, Hanyang University Coll. Med. 2) Dept of Otolaryngology, Hanyang University Coll. Med. 3) Dept of Prev Med, Coll Med, Catholic University	
분 야	환경	발 표 자	조 진 아
발표 형식	구연	발표 시간	15분
진행 상황	연구완료 (), 연구중 (●) → 완료 예정 시기 : 96 년 10 월		
<p>1. 연구목적</p> <p>단측 headset을 사용하는 754명의 전화교환원을 대상으로 청력손실의 실태를 파악하기 위하여 headset 사용습관 등을 묻는 자기기입식 설문지를 작성케 한후 순음청력검사를 시행하였다.</p> <p>2. 연구방법</p> <p>조사대상자중 남성, 과거에 이질환을 앓았거나 오랫동안 약물을 복용한 경우, 그리고 결핵, 심한 두부외상, 가족성난청등 청력을 저하시킬 수 있는 요인에 폭로되었던 경우를 제외한 여성 642명을 분석대상으로 하였다.</p> <p>자료분석은 대상자의 일반적 특성은 빈도분석을 하였고, 평균청력손실치의 산출은 노동부의 직업병 진단기준(1994)에서 채택하고 있는 3분법을 이용하였다. headset 사용습관에서 한쪽만 사용하는 경우의 평균청력손실치는 paired t-test를 실시하였다.</p>			

3. 연구결과

headset 사용습관중 사용하는 귀가 오른쪽인 경우 194명(30.2%), 왼쪽인 경우 323명(50.3%) 그리고 양쪽 번갈아 사용하는 경우는 125명(19.5%)을 차지하였다. 3분법으로 계산한 평균청력손실치는 오른쪽귀의 경우 14.5 ± 7.9 dB, 왼쪽귀의 경우 16.7 ± 9.2 dB로 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p -value <0.01).

4000Hz에서의 청력역치의 평균은 오른쪽귀의 경우 21.8 ± 5.4 dB, 왼쪽귀의 경우 23.1 ± 6.0 dB로 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p -value <0.01).

3분법으로 계산한 평균청력손실에서 30dB 이상인 수는 72명(11.2%)을 차지하였고, 평균청력손실에서 30dB이상이고 3000Hz 이상의 고음영역에서 50dB이상인 수는 16명(2.5%)을 차지하였다. 이 중 2명은 사용하는 귀에서 발생된 경우로 1명은 삽입형을 7년이상 사용해온 것으로 나타났다.

이 귀가 더 잘들려서 사용한 경우를 제외하고 headset을 한쪽만 계속 사용한 경우(190명) 사용하는 귀의 평균청력손실치는 22.2 ± 4.9 dB, 사용하지 않는 귀의 경우 22.1 ± 5.0 dB로 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(p -value >0.05).

4000Hz에서의 청력역치의 평균은 사용하는 귀의 경우 15.4 ± 8.3 dB, 사용하지 않는 귀의 경우 14.3 ± 8.7 dB로 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p -value <0.05).

4. 고찰

마이크가 달린 단측 헤드폰을 사용하는 근로자들의 좌우측 청력차이를 보이는 것은 주로 왼쪽을 사용하기 때문인 것으로 생각되어지며, 한쪽만 계속 사용한다고 대답한 경우에 4000Hz에서 청력역치가 유의하게 높았던 것과 평균청력손실 16명중 2명이 계속 사용하는 귀에서 발생된 경우로 미루어 headset 사용에 따른 소음폭로가 청력손실을 유발할 수 있는 것으로 생각된다.