

119. 기계가공업체에서 근무하던 근로자에게 발생한 난청

성별	남	나이	29세	직종	기계가공	업무관련성	높음
----	---	----	-----	----	------	-------	----

- 1. 개요:** 한OO은 1991년 3-8월에 직업훈련소에서 용접용 시험철판 가공을 시작으로 1991년 9월부터 1993년 3월까지 S전기(주)에서 철판절단, 제관, 용접, 사상작업을 하였다. 이후에도 전기용접 기능사로 용접, 사상 등의 업무에 종사하였다. 2002년경부터 목소리를 알아들을 수 없어, 일산의 I대학병원에서 검사 후 보청기 처방을 받았다.
- 2. 작업환경:** 한OO은 전기용접기능사 자격 취득을 위해 근무한 이래 거의 모든 사업장에서 철판 절단, 제관, 용접, 사상, 연마작업 등 고소음작업에 종사하였다. 이들 사업장은 그 영세성으로 좁은 공장 내부에 미싱기, 선반기, 절단기, 그라인더, 프레스, 컷터기, 탁상드릴, 연사기, 가스용접기 등의 다량의 소음발생기계를 갖추고 있어 작업환경이 열악하였을 뿐 아니라 소음방지시설이나 안전장구를 갖추고 있지 못하였다. 또한 귀마개 등 청력보호구가 전혀 지급되지 않았고, 작업환경측정도 이루어지지 않고 있었다.
- 3. 의학적 소견:** 과거력상 이질환력, 약물 복용력(항생제 복용 등), 두부외상 등의 특이 병력은 없었다. 1992년부터 이명과 함께 청력에 조금 이상을 느꼈으며 1993년 7월에 청력이상(어음청취역치 - 좌 50 dB, 우 70 dB; 5급)으로 군 면제를 받았다. 이와 같은 청력 이상은 더 악화되어 주위에서 말하는 소리조차 들리지 않아 더 이상 근무하지 못하고 2002년 2월에 퇴사하게 되었다. 2002년 3월 I대학병원에서 감각신경성 난청 진단을 받았고, 청각장애 2급을 받았으며, 보청기를 착용하고 있으나 구순독법을 병용하여야 할 정도이었다. 본 원에서 시행한 순음청력검사상 감각신경성난청으로서 심도난청(평균청력역치 - 우측 77 dB, 좌측 63 dB ; 4000 Hz 역치 - 우측 110 dB, 좌측 100 dB)이었다.
- 4. 고찰:** 근무한 사업체가 작업환경에 대한 측정 평가가 이루어지지 못하였지만 몇 몇의 연구에서 보면, 금속제품제조업에 대한 작업공정별 소음 수준을 보면, 노출기준을 초과하는 것으로 나타나, 10여년간 청력에 영향을 미치는 고소음에 노출되었다고 볼 수 있다.
- 5. 결론:** 한OO의 난청은
 - ① 청각검사상 중이검사에서 중이의 이상이 없고, 기도와 골도의 청력손실이 있는 심도의 감각신경성난청(우측, 6분법상 83, 좌측 71 dBHL의 평균청력손실)으로,
 - ② 과거력상 청력에 영향을 줄 수 있는 병력이 없으며, 사업장(주로 기계금속가공업)에서 근무전 청력에 아무런 이상이 없었으며,
 - ③ 귀마개를 전혀 착용하지 않고, 노출 작업환경과 업무의 특성상 평균소음 노출수준이 기준을 초과할 가능성이 높아

지속적인 소음 노출로 인한 소음성 난청으로 판단되었다.