61 철도 운수업 근로자에서 발생한 난청

 성별
 나이
 48세
 직종
 철도 운수업
 업무관련성
 낮음

1 개 요

근로자 K는 2004년 9월부터 A사 B역에서 근무하였다. 2-3년 전 이명이 발현하였으며, 2009년 5월에 감각신경성 난청을 진단받았다.

2 작업내용 및 환경

근로자 K는 2004년 9월부터 B역에서 안내 담당원 등으로 근무하고 있다. 안내 업무는 지하 2층 승강장 홈의 안내 업무와 지상 1층 정산소의 안내 업무이다. 2007년 11월까지는 90% 이상, 이후 정규직으로 근무하면서 80% 이상 홈 안내를 담당하였다. 2009년 6월 1일부터는 방재요원으로 근무하여 각종 설비 제어 모니터링 및 상황발생시 관계부서 통보 등의 업무를 하고 있다. 근무시에 귀마개는 전혀 착용하지 않았다. A사에서는 하루 평균 KTX 정차시 발생되는 소음에 대한 총 노출시간은 11분 50초~15분 30초로 보고있다. 연구원에서 B역의소음을 측정한 결과, 지나는 철도차량이 없는 상태의 역사 안은 70dBA 이내, 차량이 오고가는 실시간 시간가중 평균노출소음 수준은 80dBA에 미치지 못하였다. 다만 KTX 열차의 역내 진입과 정차 및 출발시의 소음도는 차량 운전자의제동력, 측정점 등에 따라 차이가 크게 나타났는데, 진입 시의 단시간 (10-30초)동안의 평균 소음은 90dBA 내외이었으며, 최고치는 105-115dB 정도였다.

3 의학적 소견

근로자 K는 과거력상 이질환력, 약물 복용력, 두부외상 등의 특이 병력은 없었다. 입사 3년째부터 우측 귀에 이명이 있었고, 2009년 4월경 이명과 어지러움증으로 정밀진단결과 양측의 고막은 정상이었으며, 순음청력검사상 회화음역에서 좌측 정상이나 4kHz에서 75dB의 난청이 있으며, 우측은 회화음역에서 40dB, 4kHz이상에서 100dB로 심한 난청을 보였다. 2007년~2009년 일반건강진단에서 청력 정상 진단을 받았지만 2007년 종합검진에서의 난청 의심 소견과 역치 정도로 보아이때 이미 경도의 난청이 있었던 것으로 보인다. 또 2-3년전부터 이명이 발현되었다는 점에서 일치한다. 그리고 현재 난청이 2007년의 종합검진 난청 의심 소견과비교하여 우측이 더 심하고 또 역치가 약간 증가하였을 뿐 거의 비슷하게 나타나고 있다. 즉, 감각신경성 난청은 2-3년전 시점에 발생하여 진행하였을 것으로 판단된다. 난청 장애의 원인은 알 수 없지만 약 4년여 동안 80dB 이하의 소음 노출로 인한 소음성 난청으로 보기는 어렵다. 간헐적인 KTX 열차의 역내 진입과 정차시의 소음에 의한 돌발성 난청의 발생 가능성을 생각할 수 있으나 돌발성 난청의 원인을 고속전철 소음으로 볼만한 타당한 근거(발생시점 등)가 부족하다.

4 결 론

본 근로자가 현재 호소하는 증상 (청력소실 및 이명)은

- ① 청각검사상 중이의 이상이 없고, 기도와 골도의 청력손실이 있는 감각신 경성 난청으로
- ② 과거력상 청력에 영향을 줄 수 있는 병력이 없으며, 직장에서의 일반건 강진단에서 청력검사상 정상 (종합검진에서는 난청 의심 소견)이었으며,
- ③ 귀마개를 전혀 착용하지 않았으나, 작업환경 측정결과 및 업무의 특성상 평균 소음 노출수준과 노출기간이 청력에 영향을 미칠만한 수준에 미치지 못하며,

임상 경과상 돌발성 난청의 소견과 맞지 않아 고속전철 소음에 의한 돌발성 난청으로 볼만한 타당한 근거가 부족하여

업무상 질병으로서 소음성 난청의 가능성은 낮다고 판단되었다.

126 ▮ 산업안전보건연구원