

## 23 ● 물탱크제조업자에서 발생한 소음성난청

성별	남성	나이	47세	직종	물탱크제조업	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	--------	-------	----

### 1 개 요

근로자 ○○○은 2005년부터 2010년 까지 △사업장에서 생산직 과장으로 근무하며 SMC(Sheet Molding Compound)물탱크 조립식 판넬 생산과 보수, 운반 및 물탱크 조립작업을 하였다. 2005년부터 서서히 오른쪽 청력감소 있던 중 2009년 12월경부터 오른쪽 귀 이명과 청력감소로 한 달간 치료 받았으나 호전 없었고 2010년 10월 소음성 난청 진단받았다.

### 2 작업환경

○○○은 2005년부터 2010년 까지 △사업장에서 SMC 판넬로 물탱크를 생산 후 옥상, 지하 건물 내부 등 현장에 조립 설치하는 업무를 하였다. 물탱크 조립시 밀폐된 공간이나 물탱크 안에서 볼트와 너트를 전기임팩으로 잠그는 작업을 하였다. 작업력으로 추정한 소음노출시간은 하루 근무시간 8시간 중 임팩트 사용시간 70%, 월 평균 15일 조립을 고려하였을 때 월간 90시간정도 소음에 노출되었을 것으로 추정되었다. 2011년 근로복지공단에서 물탱크 조립공정에 대한 소음측정 결과는 비작업시 71.4dB이었고 조립시 너트를 전기임팩으로 잠그는 고정작업시 ○○○의 작업위치에서 3차례 측정결과 109.8dB, 109.9dB, 109.9dB 이었다. 개인 소음노출수준은 74dB(A)와 76dB(A)였다.

### 3 의학적 소견

○○○의 순음청력검사결과 청력 손실치는 6분법상 우측 51dBHL, 좌측 21dBHL의 감각신경성 난청소견을 보였다. 고막운동성 검사에서는 좌우 모두 정상 소견을 보였으며, 과거력상 이질환, 이독성 약물 복용력, 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 갑상선 질환 등 난청을 유발할 수 있는 소견은 없었다.

#### 4 고찰 및 결론

근로자 ○○○의 소음성난청은 전기 임팩 고정작업시 소음노출수준은 높으나, 순 작업시간을 고려한 개인 소음노출수준과 일측의 편향된 난청(우측의 감각신경성난청, 좌측 정상)의 특성을 고려할 때 작업으로 인한 업무관련성은 낮은 것으로 판단되었다.