## 90. 전기기기 제조공에서의 상세불명의 다발신경병증

성별 여 나이 51세 직종 전기기기 제조공 업무관련성 높음

1. 개요: 근로자 이OO는 2002년 8월 13일에 전동기 및 전기 기기를 생산하는 (주)OO 에 입사하여 조립작업을 하던 중 2006년 6월 29일 상세불명의 다발신경 병증을 진단받았다.

- 2. 작업내용 및 작업환경: 근로자 이OO는 2002년 8월 13일 (주)OO에 입사하여 총 3년 10개월을 근무하였으며, 근무시간은 오전 8시 15분에서 오후 12시 15분까지와 오후 1시에서 5시였다. 근로자의 업무 중 에폭시 주입 작업은 주로 오전에 4시간씩 1주일에 2~3회정도 하였고, 에폭시 신나 세척작업은 주로 오후에 4시간씩 매일 수행하였다. (주)OO은 전동기 및 전기기기를 생산하는 업체이며 근로자가 속한 생산 3팀 유니트반은 2인 1조로구성되어 산업시설에 사용되는 파워휴즈를 생산하는 곳으로, 파워휴즈의 내부에 들어가는 물질의 제조, 접착, 세척, 건조, 납땜, 가공 등의 공정으로 이루어진다. 에폭시 작업은에폭시 주제(접착제)와 경화제를 섞어 휴즈의 내부에 들어가는 압착한 붕산을 외부 껍데기의 접촉면에 붓질하여 접착하는 작업이며, 에폭시 작업 후 6시간 이상 건조된 제품을동료직원이 납땜하면 곧바로 받아서 에폭시 신너를 이용한 세척작업, 철선/은선 등의 가공, 순간접착제를 이용한 접착작업, 퓨즈 내부의 재료물질인 붕산의 압착 등을 하였다고한다. 근로자 이OO의 진술에 의하면 에폭시 신너로 세척작업시 자극적인 냄새로 힘들었다고 하며, 특히 2002년 8월 13일부터 2004년 5월까지 근무한 1층의 작업공간은 환기 시설없이 대부분 문을 닫은 채 작업하여 더욱 힘들었다고 한다.
- 3. 의학적소견: 2005년 2월부터 양손과 양발 저린 증상이 있었으며, 2006년 3월부터 입주변의 저림 등도 발생하였다. 2006년 6월 14일 C병원에서 6월 26일 신경전도검사 및 근전도검사에서 '말초 감각성 다발신경병증소견 나와 6월 29일 '상세불명의 다발신경병증'을 진단받았다.

## **4. 결론:** 근로자 이OO는

- ① 톨루엔과 크실렌을 포함한 혼합유기용제에 의해서도 다발성 신경병증이 발생한다는 보고가 상당 수 있으며.
- ② 환기가 잘 되지 않는 공간에서 3년 10개월간 연속으로 작업을 하였으며, 작업환경측 정에서 노출수준은 상당할 것으로 추정되며
- ③ 노말헥산이 공기 중 측정과 생물학적 모니터링에서 미량 검출되어

근로자 이OO의 상세불명의 다발신경병증은 작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 높은 것으로 판단되었다.