

## 디스플레이 제조업 근로자에서 발생한 미만성 대B-세포림프종

|    |    |    |     |    |                 |       |    |
|----|----|----|-----|----|-----------------|-------|----|
| 성별 | 남성 | 나이 | 27세 | 직종 | 디스플레이 공장<br>근로자 | 직업관련성 | 낮음 |
|----|----|----|-----|----|-----------------|-------|----|

### 1 개 요

□사업장 소속이었던 근로자는 2011년 05월 16일에 입사하여, 2017년 4월에 업무 중 심한 가슴 통증과 함께 식은땀, 오한, 발열 등의 증상이 발현하여 2017년 4월 26일에 대학병원에 방문하였고, 일차성 종격동 대B세포 림프종을 진단받았다. 근로자 ○○○은 □사업장에 입사하여 약 6년간 엔지니어로 근무하며 여러 유기용제와 전리방사선, 유해화학부산물, 교대근무 등에 노출되어 상기 질병이 발병되었다고 생각하여 근로복지공단에 산재를 신청하였고 근로복지공단은 2020년 5월 27일 산업안전보건연구원에 업무상 질병 인정 여부의 결정을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

### 2 작업환경

근로자는 2011년 5월 16일 입사하여 2017년 5월까지 약 6년간 근무하였으며, 3조 3교대로 근무하였다. 근로자는 LCD액정공정이 위치한 곳에서 각 설비들을 관리하고 수리하는 엔지니어로 업무는 크게 유기용제(세정제)등의 준비와 각 설비들의 클리닝, 유리기관이 부서질 경우 처리 및 원인파악, 이온나이저 부품의 교체 등이 있었다. 근로자는 근무 시 방진복, 방진모, 안전모, 마스크, 라텍스장갑을 착용하였다. 필요 시 방독마스크를 착용해야 하지만, 바쁜 경우 착용하지 않는 경우가 50%였다고 진술하였다.

### 3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

### 4 유해인자

- 화학적 요인

### 5 의학적 소견

□사업장 소속이었던 근로자는 1990년생으로 2011년 05월 16일에 입사하여 2017년 4월에 업무 중 심한 가슴 통증과 함께 식은땀, 오한, 발열 등의 증상이 발현하여 2017년 4월 26일에 대학병원에 방문하였고, 흉부

컴퓨터 단층촬영 상 8cm의 중심부에 괴사가 있는 전 종격동 종괴(8cm size anterior mediastinal mass with central necrosis without calcification)가 관찰되었다. 또한, 4월 28일에 실시한 경피적 침 생검(percutaneous transthoracic needle biopsy, PTNB)에서 CD20 양성인 PMBL을 진단받았다. 이후 대학병원에서 항암치료를 받고, 타 대학병원으로 전원하여 방사선치료를 받은 후 현재 완전관해 상태로 추적관찰 중이다. 근로자는 평소 흡연은 하지 않았고, 음주는 2주에 1번, 1번 음주 시 소주 1병 반 정도 마셨다고 진술하였다. 또한, 고모의 딸인 친척 누나가 혈액암을 진단받은 바 있다고 진술하였다. 이 외에 특이 질병력은 확인할 수 없었다.

## 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 만 27세가 되던 2017년 4월에 미만성 대B세포 림프종을 진단받았다. 근로자는 2011년 05월에 □사업장에 입사하여 약 6년간 LCD액정공정 엔지니어로 근무하였다. 근로자의 상병과 관련 있는 직업적 유해요인으로서는 1,3-부타디엔이 충분한 근거가 있는 인자이고, 벤젠, 에틸렌 옥사이드, X-선과 감마선, TCE, 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-para dioxin이 제한된 근거를 가진 요인으로 알려져 있다. 근로자는 작업환경에 대한 노출평가 상 □사업장에 6년간 근무하면서 벤젠과 X-선에 노출되었다 하더라도 노출 정도는 낮을 것으로 판단된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병이 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.