



## 29

## 유압기기제조업 용접작업자에게 발생한 급성골수성백혈병

성별	남	나이	30세	직종	용접공	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

### 1 개요

윤○○는 1995년 7월 유압기기제조업에 입사하여 용접작업을 수행하다가 1998년 4월부터 신나로 부품을 세척하고 조립하는 작업을 하였는데, 2001년 7월부터 두통과 어지러움이 심해져 병원 방문 결과 급성골수성백혈병으로 진단되었다.

### 2 작업환경

윤○○는 1998년 4월부터 신나로 로드 및 부품을 세척하여(1차 세척) 조립한 뒤, 실린더 완제품 연결부위 및 용접부위의 기름때를 세척 신나로 제거한 후(2차 세척) 누유를 육안으로 검사하는 작업이며 이러한 일을 3년 간 계속해왔다. 산업안전보건연구원의 작업환경측정 및 원시료 분석결과 취급한 신나의 성분과 공기 중 유기용제에서 벤젠은 검출되지 않았다.

### 3 의학적 소견

윤○○ 건강하게 지내다가 2001년 7월 무렵부터 감기증세와 함께 두통과 어지러움증이 발생하였고 이후 병원에서 급성골수성백혈병(Type M2)으로 진단되었다. 병원에서 실시한 검사에서 M2 유형의 급성골수성백혈병에서 나타나는 것 외의 다른 염색체 이상소견은 없었다.



#### 4 급성골수성백혈병

현재까지 급성골수성백혈병 발생과 관련된 요인으로 추정되는 것은 유전적, 방사선, 화학물질과 다른 직업적 요인, 약물 등이다. 그러나, 급성골수성백혈병이 바이러스에 의해 발생한다는 직접적인 증거는 없다. 전리방사선에 의한 백혈병은 일본에서 원폭피해 생존자에서 증명되었는데, 전리방사선에 노출 된지 5~7년 후에 골수성백혈병의 발생률이 증가하는 것이 관찰되었다. 암치료 목적으로 사용하는 방사선은 그 자체에 의해서는 급성골수성백혈병의 발생 위험이 거의 증가하지 않으나 알킬레이팅제를 같이 사용하는 경우 위험도가 증가할 수 있다. 작업환경에서 급성골수성백혈병은 벤젠과 방사선노출 등이 잘 알려져 있으며, 그 외에 제초제, 살충제 등도 급성골수성백혈병의 발생 위험도를 증가시킨다

#### 4 결 론

이○○의 폐암은

- ① 작업 중 취급하는 물질 분석에서 벤젠이 검출되지 않았으며,
- ② 공기 중 유기용제 측정 결과에서 벤젠은 노출되지 않았고,
- ③ 과거 작업환경측정에서 벤젠이 검출은 확인할 수 없으므로, 작업과 관련하여 발병하였을 가능성이 낮다고 판단하였다.