

# 소각작업 근로자에서 발생한 급성 림프성 백혈병

 성별
 남
 나이
 59세
 직종
 소각 작업자
 직업관련성
 낮음

### 1 개 요

정○○(남, 59)은 1998년 3월 23일부터 H기업에서 소각작업을 하던 중 2001년 6월 G대학교병원에서 급성 림프성 백혈병으로 진단받았다.

# 2 작업환경

정○○은 56세 때부터 2001년 6월 9일까지 3년 3개월 간 정원관리, 청소, 소각 등의 작업을 하였다. 자체에서 발생하는 폐기물을 소각할 목적으로 옥외에 설치하여 1997년 5월 2일부터 가동하기 시작한 소각로는 2000년 7월 31일까지 일요일과 휴무일을 제외하고 이틀에 한 번, 10월 31일까지는 사흘에 한 번씩 가동하였는데, 20~30분에 걸쳐 평균 130kg의 폐기물(폐목재 60%, 폐지 30%, 비닐 10%)을 소각로에 투입하여 2~3시간에 걸쳐 자동으로 소각이 이루어진 후 남는 15~20kg 마대의 1/2~2/3 정도 양의 소각재를 위탁하여 처리하였다. 이러한 소각작업 중 특별한 호흡 또는 피부보호구를 착용하지 않았다.

## 3 의학적 소견

정○○은 과거 30여 년 간 목수일을 하였고, 음주는 소주 반병 정도, 흡연은 하지 않았다. 10년 전 장중첩증으로 수술하였다. 2001년 4월부터 왼쪽 아래다리의 부종 및

동통으로 치료하던 중 6월 혈액검사에서 비정상적 림프구가 관찰되어 G대학교병원에 입원하였는데 비장이 커져 있었고, 골수조직검사에서 거의 전체(92%) 골수가 림프모 구(lymphoblast)로 대치되어 있는 급성 림프성 백혈병(L2)으로 진단되었다. 항암 화학 요법을 실시하여 완전관해되었다가 재발하여 2002년 1월 29일 사망하였다.

#### 4 결 론

#### 정○○은

- ① 급성 림프성 백혈병으로 확진되었는데,
- ② 진단받기 3년 3개월 전부터 2년 7개월 간 소각작업을 하면서 다이옥신에 노출 되었다고 판단되지만,
- ③ 소각 대상물의 양이 적고, 하루 작업 중 소각작업 시간과 총 작업기간이 비교적 짧고, 근무 중 소각작업의 빈도가 평균 이틀에 한번 정도로 다이옥신 노출 정도 가 많지 않았다고 판단되며,
- ④ 현재까지 다이옥신에 의해 백혈병이 발생한다는 증거가 충분하지 못하므로, 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.