

43. 전자제품제조업체 근로자에서 발생한 급성골수성백혈병

성별 남 **나이** 37세 **직종** 금속 가공업 **업무관련성** 낮음

1. 개요: 상기 근로자 계OO의 급성골수성백혈병은 작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단됩니다.

2. 작업내용 및 작업환경: 근로자 계OO는 2005년 5월에 각종 금속제품(주로 전자제품)을 가공하는 업체인 J정공에 입사하여 2006년 5월까지 근무하였다. 이전에는 (주)OO이라는 동종 업체에서 약 4년 10개월간 근무하였다. 두 업체의 공정은 설계-가공(레이저 및 NCT 절단)-프레스-2차가공(레이저 및 NCT절단)-절곡(Banding)-후처리-검사-포장으로 동일하며 근로자는 후처리를 주로 하다가 퇴사 전 2년동안 간이금형 작업을 하였고, 퇴사 직전에 절곡업무를 하였다. 두 업체에 근무하기 이전에는 OO사에서 1년 10개월간 쇠판작업을 하였다.

근로자는 OO사에서 쇠판작업과 J정공과 (주)OO에서의 간헐적인 세척작업에서 유기용제에 노출되었으나, 노출된 유기용제안의 벤젠은 백혈병을 일으킬 정도의 양은 아니라고 판단되었다. 그 이유는 인쇄작업을 시작한 해인 1990년대 중반 이후의 인쇄소에서 사용하는 유기용제에는 벤젠이 불순물로도 포함된다고 하여도 극미량이며 1997년 10월이던 2006년 6월 발병까지 약 10년 미만으로 미량 노출된 것을 고려하면 잠복기를 고려할 때 충분하지 않기 때문이었다.

3. 의학적 소견: 계OO은 평소 건강하였으나 2006년 5월부터 감기 증상이 있어, 투약하였으나 호전이 없이 복통, 기력감퇴 등이 동반되어 2006년 5월 16일 의원 방문하여 혈액검사 이상소견 발견되어 2006년 5월 22일 C 대학병원에서 급성골수성백혈병으로 진단받고 골수이식 후 치료 중에 있다.

4. 결론: 이상의 조사 결과 근로자 계OO의 급성골수성백혈병은,

- ① 발병 약 10년전부터 8년간 인쇄, 세척작업 중 유기용제에 불순물로 함유된 벤젠에 노출되었을 개연성은 인정되지만(본 연구원에서 2007년 1월 11일 채취한 신너 시료에서 0.01 부피비로 극미량 포함된 것 확인),
- ② 벤젠 노출량, 1일 노출시간, 잠복기 등을 고려할 때 백혈병을 일으킬 수 있는 양이라고 판단하기에는 매우 부족하므로

근로자 계OO의 급성골수성백혈병은 작업 중 노출된 벤젠 등의 유해인자와 과로 등에 의해 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.