

## 17 자동차 금형생산업체 근로자에서 발생한 급성골수성백혈병

성별	남성	나이	53세	직종	생산직	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	-----	-------	----

### 1 개요

근로자 망 ○○○은 1997년 7월 21일 □사업장에 입사하여 공장 책임자로 약 17년간 근무하였다. 2014년 7월 약 2주간 지속되는 인후통, 두통, 발열, 오한 등의 소견을 보여 종합병원에서 혈액검사를 시행하였고, 이에 백혈병이 의심되어 동년 7월 22일 대학병원에서 시행한 골수검사결과 급성골수성백혈병으로 진단되었다. 항암치료를 시행하였으나 호전 없었으며 2014년 10월 30일 사망하였다.

유족은 망인이 작업장에서 벤젠과 톨루엔이 함유된 휘발성 유기화합물질을 취급하며 노출되었다고 생각하여 2015년 6월 25일 근로복지공단에 산업재해보상보험을 청구하였다. 근로복지공단은 2015년 11월 3일 산업안전보건연구원에 업무상질병 인정여부의 결정을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

### 2 작업환경

근로자는 □사업장에 입사하여 생산공장책임자로서 금형설계 및 제작, 현장관리, 품질관리, A/S업무, 영업관리, 구매관리, 인사관리 등 생산공장과 관련된 모든 업무를 총괄관리하는 업무를 수행하였다. 동료근로자의 진술 및 사업장과 유족의 서면 답변서에 의하면 현장의 인력이 부족하여 실질적으로 근무시간의 80% 정도는 현장에서 상주하며 금형 품질점검, 사상, 페인트/도색 작업 등 일반 직원과 동일한 업무를 수행하였다고 진술하였다. 근로자는 통상적으로 오전 7시 30분부터 약 오후 20시 30분~21시까지 근무하였다. 통상 연장근무는 20시 30분까지 이나 21시 이후까지도 실시한 경우도 있으며, 토요일은 주로 격주로 출근하여 근무하였다. 평균적으로 일일 약 11.5~12시간(주 57.5~60시간) 가량 근무한 것으로 파악된다. 약 17년간 근무중 금형 도색, 세척작업을 일부 하였고 이때 페인트, 신너에 불순물로 함유된 벤젠에 노출된 것으로 추정된다. 작업환경측정결과 벤젠 0.021~0.295 ppm, 톨루엔 0.019~2.466 ppm이 측정되었고 환기시설의 미흡하고 작업장 내에서 도색후 건조하고 있으며 특히 사무실 내 벤젠 노출수준이 가장 높은 점을 고려할 때 작업빈도와 상관없이 벤젠에 상시 노출되었을 것으로 판단된다.

### 3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

### 4 유해인자

- 화학적인자

### 5 의학적 소견

근로자는 혈액 질환과 암 병력을 포함하여 특이 병력, 방사선 치료력이 없었고, 의무기록상 혈액 질환이나 암의 가족력도 확인되지 않았다. 최근 5년간의 건강보험공단 건강검진은 받지 않은 것으로 확인되었다. 흡연력이 50갑년음주력은 주 1회, 1회에 소주 1병 정도로 20년 간 음주했던 것으로 확인된다.

### 6 고찰 및 결론

근로자는 1997년에 입사하여 약 17년간 근무중 금형 도색, 세척작업을 수행하였다. 근로자의 질병과 관련된 작업환경 요인으로는 벤젠, 포름알데히드, 전리방사선 등이 충분한 근거가 있는 것으로 알려져 있다. 근로자가 약 17년간 금형 제조공장에서 세척, 도장작업을 하는 동안 벤젠의 누적노출량은 과거연구에 근거할 때 최소 12 ppm·yrs ~ 최대 28.6 ppm·yrs로 추정되며, 작업 중 별도의 국소배기장치가 설치되지 않았고, 보호구착용도 미흡하여 유기용제에 지속적으로 노출되어 있을 가능성이 있다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 높다고 판단한다. 끝.