



1 금형 조립업무 작업자에서 발생한 급성골수성백혈병

성별	남성	나이	37세	직종	금형 생산직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	--------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 23세부터 14년 5개월간 금형제작 관련업무에 종사하던 중, 37세 되던 해에 급성 골수성 백혈병을 진단받았다. 근로자는 상병이 업무수행 중 노출된 유기화학용제에 의해 발생했을 가능성이 있다고 생각하여 산재요양급여를 신청하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○은 2013년 전까지 주 6일 근무하였다(평일 8~11시간, 토요일 6~8시간). 14년 5개월간 4군데의 업체에서 금형 조립파트에서 근무하였는데 조립업무 외에도 세척, 사상 등 몇 가지 업무가 포함되어 있다. CNC 가공한 금형부품에는 절삭유가 묻어 있어 조립하기 전에 유분을 제거하며 트리클로로에틸렌, 에나멜 신나 등을 사용하였다. 세척작업은 1,2차 세척으로 구분되는데 1차 세척은 CNC 가공된 금형을 크레인으로 들어 올려 출입구 쪽에 매달아 놓은 채 에어분사기를 이용하여 세척한다. 근로자의 진술에 따르면 1차 세척은 하루 평균 2~3회, 1회당 약 30분간 소요되었으며, 2차 세척은 걸레에 세척제를 묻혀서 직접 손으로 닦아내는 작업으로 (1회 10분, 하루 평균 5~10회, 총 50~100분)을 할애하였다고 한다. 2012년부터는 에나멜 신너로 1차 세척을, 트리클로로에틸렌으로 2차 세척하였고 이전에는 트리클로로에틸렌만을 사용하였다고 하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4

유해인자

- 화학적 요인(유기용제)

5

의학적 소견

근로자의 개인력, 과거력, 가족력에는 특이사항이 없었다. 흡연은 10갑년정도로 상병발생 4년전부터 중단하였고, 음주는 주당 1~2회 소주1병 정도라고 진술하였다.

6

고찰 및 결론

근로자 ○○○의 상병과 관련 있는 직업적 유해 요인으로는 벤젠, 포름알데히드, 전리방사선, 고무제조업 등이 충분한 근거가 있는 것으로 알려져 있다. 근로자가 14년 5개월간 금형제작 관련업무를 수행하면서 벤젠의 누적노출량은 0.824 ppm·yr (0.011~3.445 ppm·yr)로, 포름알데히드의 누적노출량은 140 ppm·hr (47~587 ppm·hr)로 추정되었다. 복합요인을 고려하여도 관련성을 인정하기엔 낮은 수준으로 추정되므로, 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단하였다. 끝.