9 자동차 제조업자에서 발생한 급성림프모구성백혈병, 다발성골수종

성별	남성 L	나이	55세	직종	자동차 제조업 종사자	직업관련성	높음
----	------	----	-----	----	----------------	-------	----

1 개 요

근로자 ○○○은 1977년에 □자동차(주)에 입사하여 전기보전업부 실습생을 거쳐 정식 입사하여 전기보전업무를 수행하였다. 이후 1997년 □공장으로 전보되어 엔진공장에서 전기 보건 업무를 수행하던 중, 2007년 3월 정기 건강진단 혈액 검사 상 이상 소견이 보여 □병원에서 '다발성골수종'으로 진단받았고, 이후 실시한 골수 검사 결과 '기타 및 상세불명의 급성림프모구성백혈병'으로 진단받았다.

2 작업환경

○○○은 1977년 9월 □자동차(주)에 실습생으로 근무한 이후 1998년 정규직으로 전환되었고 현재 □공장에서 근무하고 있다. 입사이후 군복무 기간 14개월을 제외한 1985년 5월까지 □공장의 주철주조부에서 전기보전업무를 하였고 이후 1997년 4월 까지 경합금주조부에서 같은 전기보전업무를 하였다. 1997년 5월 1일 □공장 엔진부로 전보되어 여전히 전기보전업무를 2012년 2월까지 하였다. 이후부터는 엔진2부에서 행정지원업무를 하였다. 전기보전업무란 전기설비를 보수하거나 정비하는 공무업무로 납땜, 전선교체, 기판 수리 등 전기부품 수리 업무이다. 근무기간 중 시설부, 총무부, 주조부, 소재보전부, 엔진부, 엔진보전부 등으로 소속이 변경되었지만 수행업무 내용은 변함이 없었다고 하였다. 군복무 기간에는 예비군 행정업무를 하였다. 근로자 진술에 따르면 작업장 내에 1~2개 정도의 마스크가 비치되어 있었으나 거의 착용하지 아니하였고 부품 세척시에도 고무장갑을 착용하지 아니하였다고 하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인(유기용제)

5 의학적 소견

○○○은 □자동차(주)에 입사하여 전기보전업부 실습생을 거쳐 정식 입사하여 전기보전업무를 수행하였다. 이후 1997년 □공장으로 전보되어 엔진공장에서 전기보건 업무를 수행하던 중, 2007년 3월 정기 건강진단 혈액 검사 상 이상 소견이 보여 □병원에서 '다발성골수종'으로 진단받고 '자가조혈모세포'이식을 받고 항암 치료 후 2007년 7월 복귀하여 현장 기술 인력으로 근무하였다. 업무 복귀 후에는 □병원 내원하면서 '다발성골수종'에 대한 재발 및 합병증에 대한 진료를 받았고 특별한 이상이 없었다. 이후 2015년 5월경부터 숨이 차는 증상이 있어 시행한 pancytopenia 및 blast 18% 소견으로 급성 백혈병 의심되었고 이후 서울 아산 병원에서 실시한 골수 검사 결과 '기타 및 상세불명의 급성림프모구성백혈병'으로 진단되어 '동종조혈모세포이식술'을 시행한 이후 치료 중에 있다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 1977년 9월 □자동차(주)에서 전기보전업무 실습생으로 배치되어 1978년 정식으로 입사하여 소재공장에서 전기 보전업무를 수행하였다. 전기보전업무를 수행하면서 부품세척에 신나 및 솔벤트를 사용하였다.

근로자의 상기 상병과 관련된 작업환경요인으로 벤젠과 포름알데히드 등의 유해인자가 있고, 부품세척에 사용한 신너와 솔벤트에 함유된 상당량의 벤젠에 노출되었고, 주철주조부에서 발생되는 다양한 분해산물에 노출되었을 것으로 생각된다. 신너 및 세척제의 벤젠 구성비에 대한 문헌검토, 벤젠의 과거노출추정연구(2013)를 근거해서 1977년이후 약 20년간 고농도의 벤젠에 노출되어 업무상질병 인정기준인 10ppm·yrs를 초과하는 수준이었으며 피부 노출도 상당했을 것으로 추정되고, 주철주조부 및 □공장 엔진부의 전기보전업무를 수행한 약 22년 동안 낮은 수준의 포름알데히드에도 지속적으로노출되었을 것으로 추정한다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 높은 것으로 판단되었다. 끝.