

철물 도장공에서 발생한 골수형성이상증후군 외

성별	여성	나이	만 65세	직종	철물 도장공	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	--------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 약 19년간 △사업장의 사내하청 업체인 □사업장에서 일용직 페인트 도장공으로 근무하다가 2019년 10월경 평소와 달리 다리에 피멍이 드는 등 증상이 발생하였다. 같은 달 30일 동네병원에서 시행한 건강검진에서 혈액검사결과 혈색소가 8.6g/dL로 빈혈 소견을 보여, 재검사를 시행하였고 같은 검사 소견을 보여 대학병원으로 전원되었다. 근로자는 전원된 대학병원에서 시행한 혈액검사상 범혈구감소증 소견을 보여 2020년 1월 20일 골수생검 시행 후 골수형성이상증후군으로 진단받았다. 근로자는 업무 중 페인트와 신너의 유기용제에 노출되어 상기 질병이 발병하였다고 생각하여 2021년 1월 11일 근로복지공단에 요양급여 및 휴업급여를 신청하였고, 근로복지공단은 2021년 6월 14일에 산업안전보건연구원에 역학 조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○은 □사업장에서 일용직으로 도색업무에 종사하였다. 근로자의 증언에 따르면 근로자는 근무기간 동안 일요일을 제외하고 거의 주 6일 출근하였다. 하루 근무 시간은 8시부터 17시까지였다. 동료 근로자들이 주로 철물을 용접하여 방호울, 계단, 핸드레일 등 △사업장에 설치될 각종 구조물을 제작한 후, 근로자는 사업장 내 또는 외부(옥외)에서 제작된 구조물에 페인트를 도색하거나 △사업장의 현장에서 동료 작업자가 구조물을 설치한 후 도색하였다. 근무 중 점심시간은 1시간이었고, 작업물량이 많아서 근로자는 보통 거의 휴식 없이 하루 종일 도색작업을 하였다. 근로자는 주로 롤러로 구조물을 도장한 후 붓으로 마감하는 방식으로 작업하였다. 근로자는 옥내나 옥내 밀폐된 공간 또는 외부에서 작업하였는데, 작업 10회 중 8회 정도는 △사업장의 공장 옥내에서 작업하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 ○○○은 2019년 10월경 평소와는 달리 다리에 피멍이 드는 등 증상이 발생하였다. 같은 달 30일 로컬병원에서 시행한 건강검진에서 혈액 검사결과 혈색소가 8.6g/dL로 빈혈 소견을 보여, 재검사를 시행하였으나 같은 검사 소견을 보여 대학병원으로 전원 되었다. 전원된 대학병원에서 골수생검을 시행 후, 골수이형성증후군(MDS-U, normal karyotype)으로 진단되었고, 약물치료 및 항암치료를 시작하였다. 항암치료를 4회 시행한 후 같은 해 10월 7일 아들을 공여자(donor)로 하여 반일치 조혈모세포이식(haplo-HSCT)을 시행 받았다. 10월 20일 조혈모세포이식 이후 이식편대숙주질환(GVHD)이 발생하여 스테로이드저항성 이식편대숙주질환(Steroid-refractory GVHD) Grade II로 진단되었다. 2020년 11월 경 근로자는 양측 다리 위약감, 시력 저하 및 의식 저하를 호소하여 같은 병원 신경과에 협진 의뢰되었고, 시행한 첫 MRI상에서는 환자 증상을 설명 할 수 있는 병변은 확인되지 않았다. 12월 10일 재촬영한 Brain MRI FLAIR 이미지 상에서 두정-후두 백질(parieto-occipital white matter)상 에서 새로 발생한 양측 대칭성 Signal change가 발견되어, 조혈모세포이식으로 발생한 백질뇌병증(Leukoencephalopathy)으로 치료를 받는 중이다. 그러던 중 12월 28일 Hemolysis 소견을 보여 혈전성 미세혈관병증 의증 하에 혈장교환술을 시행 받아 호전되었다. 근로자는 2007년 자궁경부암(cervical ca.) Grade Ib1으로 진단되어 자궁적출술(hysterectomy)을 받았으며, 2009년 4월에는 요실금으로 수술을 받은 기왕력이 있었다. 근로자는 골수형성이상증후군을 진단받아 치료받기 전까지는 혈압 및 당뇨를 진단받지 않았다고 진술하였고, 의무기록과 환자 진술에서 모두 혈액암에 대한 가족력, 흡연력 및 음주력은 없었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(여, 1955년생)은 만 65세가 되던 2020년 1월에 골수형성이상증후군을 진단 받았다. 근로자는 만 47세가 되던 2002년 11월 □사업장에 입사하여 2020년 1월까지 15년 7개월 동안 일용직으로 철물 도장작업을 수행하였다. 근로자의 상병과 관련 있는 직업적 유해요인으로는 벤젠, 전리방사선, 포름알데히드, 1,3-부타디엔 등을 충분한 근거로 제시하고 있고, 석유 정제산업, 스티렌 등을 제한적 근거로 제시하고 있다. 근로자가 근무한 사업장 조사 시 벌크시료를 채취하여 벤젠 함유율을 분석 한 결과, 상도 페인트와 신너에서 벤젠이 검출되었으며, 벤젠노출에 관한 문헌을 참고하여 근로자의 과거 노출을 추정 시 근로자의 벤젠 노출량은 상당한 것으로 추정된다. 따라서 우리 위원회는 근로자 상병의 업무관련성에 대한 과학적 근거가 상당하다고 판단한다. 끝.