

3. 도장감리사에서 발생한 골수형성이상증후군

성별	남성	나이	만 42세	직종	도장감리사	직업관련성	낮음
----	----	----	-------	----	-------	-------	----

1 개 요

근로자 ○○○은 2002년 11월 □사업장에 입사하여 2018년 4월까지 약 15년 동안 △사업장 내에서 선박제조과정 중 도장감리 업무를 수행하였다. 2013년 6월 경 캐슬만병을 동반한 POEMS 증후군을 진단받고 치료를 위해 6개월간 휴직하였다. 2018년 5월 구내염, 구강궤양 등 통증이 발생하였으며, 같은 해 6월 경 정기검진에서 혈액검사 결과 이상 소견이 보여, 2018년 8월 29일 대학병원 내원하여 시행한 골수검사를 통해 골수형성이상증후군으로 진단받았다. 근로자는 약 15년 동안 도료, 신너 등의 화학물질에 노출되어 상병으로 진단받았다고 주장하여, 2020년 1월 23일 근로복지공단에 업무상질병을 인정해 줄 것을 요청하였다. 이에 근로복지공단에서는 산업안전보건연구원에 업무관련성 확인을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○은 육군 만기 제대하였고, □사업장에 입사 전 근무하였던 사업장은 없는 것으로 확인되었다. 근로자는 2002년 11월 □사업장에 입사하여 신조 및 수리선 감리팀에서 15년간 △사업장 등에 납품한 도료의 도장감리 업무를 수행하였다. 근무시간은 8시부터 17시까지였으며 1일 평균 8시간, 1주 평균 5일, 주 40시간을 원칙으로 근무하였다. 사업장 측에 의하면 도장검사 시간은 오전 9시 30분부터 11시 30분, 오후 13시 30분부터 16시 30분까지 하루 5시간 정도이다. 도장작업은 선행도장이 약 80%, 후행도장이 약 20% 비율이며, 도장감리는 도장 작업 전 도장조건 유무를 확인하고, 도장 작업 후 도막두께 등 도장상태를 육안 및 기기로 검사를 수행한다. 근로자 진술에 의하면 선체블록, 외벽, 선내 등에서 도장감리 업무를 수행하였다. 이에 대한 상세 업무내용은 도장 작업 전 블라스팅·그라인딩 검사, 표면 조도 검사와 도장 작업 진행 및 종료 시 도료, 신너 작업과정 검사, 작업결과 검사, 도막검사 등이었다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 ○○○은 2013년 6월 21일, POEMS syndrome associated HHV-8 negative multicentric Castleman disease 진단받고, 2013년 8월 5일 서울아산병원에서 정맥 내 항암제(melphalan 340mg/m² IV, cyclophosphamide 7,400mg/m² IV)를 24시간 간격으로 각 2회 투여 및 자가조혈모세포 이식 후 부분 관해 상태로 지내며 6개월마다 혈액검사, 소변검사 및 영상 검사 등을 통해 추적 관찰하였다. 2014년부터 2018년 1월까지 진행된 정기 건강검진결과에는 특별한 이상을 보이지 않았다. 2018년 5월 경 구내염, 구강궤양으로 인한 통증을 호소했고, 2018년 6월 빈혈, 호흡곤란, 구강궤양 등 증상 지속되어 시행한 혈액검사에서 neutropenia, thrombocytopenia 보였다. 이후 8월 13일 시행한 추적 검사에서도 bicytopenia 지속적으로 악화되는 소견 보여, 2018년 8월 29일 골수 검사 및 염색체 분석검사결과, 치료관련 골수형성이상증후군(Therapy-related myelodysplastic syndrome)으로 진단받고 항암치료 및 2018년도 11월 16일 형으로부터 동종 조혈모세포 이식을 받은 후, 상기 증상 다소 호전되어 추적관찰 중에 있다. 근로자의 진술 및 의무기록에 의하면 백혈병 및 기타 암의 가족력은 없었다. 과거 5년간 하루 0.5갑 흡연한 적 있으나, 2008년도부터는 금연하였고, 음주는 약 20년간 일주일에 맥주 1-2병정도 섭취하였으나, 2018년도부터는 금주하였다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1975년생)은 만 42세가 되던 해인 2018년 골수형성이상증후군을 진단받았다. 근로자는 △사업장 내에서 선박제조과정 중 도장검사 업무를 15년간 수행하였다. 근로자의 질병과 관련된 작업환경요인으로는 벤젠, 전리방사선, 1,3-부타디엔 등을 충분한 근거로 제시하고 있고, 비직업적 위험요인으로 항암제 (melphalan, cyclophosphamide) 등을 충분한 근거로 제시하고 있다. 과거 역학조사에서 도장작업자를 대상으로 측정한 벤젠이 불검출로 나타났고, 작업환경측정결과(2003년-2009년)에서 벤젠이 불검출로 나타났다는 점을 감안할 때, 벤젠의 노출수준은 낮을 것으로 추정된다. 또한 2013년도에 항암제 사용 병력과 2018년도 치료관련 골수형성이상증후군 소견을 보이는 세포유전검사이상결과가 확인된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.