

## 다 조혈기계 질환

### 39 기계설비 유지보수 작업자에서 발생한 골수형성이상증후군

성별	남성	나이	42세	직종	기계설비 유지보수직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	------------	-------	----

#### ① 개 요

근로자 ○○○은 2012년 10월 29일 □사업장에 입사하여 설비관리, 보전업무를 수행하였으며 근무하던 중 2015년 9월 좌측 새끼손가락 인대손상으로 종합병원을 방문하였고 당시 시행했던 혈액검사에서 백혈구 수치가 감소하여 대학병원에서 진료받고 2016년 2월 골수형성이상증후군으로 진단받았다. 근로자는 2013, 2014년 당시 작업장 주변에서 용접부의 RT 촬영이 매일 이루어져 방사선에 노출되어 질병이 발생되었다고 주장하여 2017년 3월 7일 근로복지공단에 요양급여 및 휴업급여 신청을 하였다. 이에 근로복지공단은 2017년 7월 11일 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

#### ② 작업환경

근로자는 생산관리그룹 설비관리팀에 배속되어 현장의 자동화 설비 등 보유 설비의 유지보수 업무를 수행하였다. 근로자는 오전 8시에 출근하여 저녁 6시에 퇴근하였으며 주당 평균 4시간 연장근로 하였다고 한다. 회사 제출자료에는 주 평균 연장근로 일수 및 시간은 4.9일, 4시간 45분이다. 2012년 10월 29일 입사한 이후 2014년 말까지는 본사에서 근무하였고 주로 보일러 코일 제작설비, 보일러 판넬 용접기계 등 자동화 라인의 설비 보수업무를 하였다. 2015년부터 지점으로 근무지가 변경되었고 주로 크레인의 유지보수 업무를 하였다. 드라이버, 스패너, 소켓렌치, 멀티테스터기, 클램프 미터기, 니퍼와 같은 공구를 사용하였고 매일 현장에 상주하여 수행하는 작업이 많았을 것으로 판단할 수 있다.

#### ③ 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

#### 4 유해인자

- 물리적 요인(전리방사선)

#### 5 의학적 소견

근로자는 2016년 2월 4일 대학병원 입원하여 백혈구 감소증에 대한 검사를 위하여 CT, 말초혈액 도말검사, 골수 생검을 시행하여 골수형성이상증후군 진단을 받았다. 근로자는 항암 치료 받았으며 2017년 7월 6일 골수 이식을 시행하였다. 근로자는 과거 10년간 하루 반갑 정도의 흡연력이 있었으나 2004년부터 금연하였다. 음주는 진단받기 전 주 1회, 소주 2병/회 정도 한 것으로 나타났다. 과거력 상 특이 질병력이나 복용하는 약은 없었다.

#### 6 고찰 및 결론

근로자는 40세가 되던 2015년 혈액검사에서 백혈구 수치가 감소하여 진료 및 추적관찰을 하였고, 골수형성이상증후군으로 진단 받았다. 근로자는 2012년 10월 29일부터 현재까지 설비관리, 보전업무를 수행하였고, 입사 전 인테리어 공정관리, 생산관리 업무를 하였다. 근로자의 질병과 관련된 작업환경요인으로 벤젠, 포름알데히드, 전리방사선 등이 충분한 근거가 있는 것으로 알려져 있고, 제초제 사용, 가솔린, 접착제 등이 제한적인 근거가 있는 것으로 알려져 있다. 근로자는 2년 2개월간 설비관리, 예방점검, 유지보수 업무를 하면서 주변에서 실시한 비파괴검사로 인해 전리방사선에 간접 노출되었으나, 추정 피폭선량은 연간 0.33~1.91 mSv이며 누적피폭선량은 최대 4.15 mSv로 노출수준은 매우 낮았다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단한다. 끝.