57. 제철소 근로자에서 발생한 근위축성측삭경화증

성별	남성	나이	만 61세	직종	제철소 근로자	직업관련성	낮음

1 개 요

근로자 ○○○은 1980년 3월 □사업장에 입사하여 약 34년 3개월 동안 연와 축조 및 시공(보수)작업 수행하였다. 이후 2014년 7월 계약직으로 재입사하여 2년 동안 협력업체 관리·감독 업무를 수행하였고, △사업장에서 2016년 8월부터 약 2개월 동안 주선작업(주선기 운전 및 정비), 제선작업을 수행하였다. 근로자는 2015년 겨울부터 오른쪽 손에 힘이 빠지는 증상이 나타나 증상이 점점 심해졌고, 2016년~2017년 사이에 양 상지 근육위축 및 위약감, 구음장애, 사레 들림으로 A대학병원에 내원하여 운동신경병증 진단 하에 B대학병원으로 전원되었고, 2017년 9월 5일에 산발형 근위축성측삭경화증을 진단받았다. 근로자는 업무 중 유해물질에 노출되어 해당 상병이 발생하였다고 판단하여 업무상질병을 인정해 줄 것을 근로복지공단에 요청하였고, 근로복지공단은 2021년 10월에 산업안전보건연구원에 업무관련성 확인을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자는 1980년 3월 □사업장에 입사하여 2016년 6월까지 약 34년 3개월 동안 연와 축조 및 시공(보수)작업을 수행하였다. 대부분 제강 공장에서 제강작업에서 쓰이는 전로의 내화물을 축조·보수 하는 공정에서 근무하였다. 근로자가 근무한 노재정비실에서는 전로를 장기간 사용 시 용기 내측에 있는 내화물이 침식되므로 정기적으로 내화물을 수리하여 안정적이고 원활한 조업을 할 수 있도록 한다. 이와 관련하여 제강 공장의 □사업장 설비는 전로 4대(현재), 장입래들 6대, RH 3대가 있으며 근로자는 관리자로 현장 순회하면서 작업지시, 감독 등의 업무를 수행하였다. 정년퇴직 이후 2014년 7월에 계약직으로 재입사하여 협력업체 관리·감독업무를 수행하였다. 2016년 8월 △사업장에 입사하여 약 2개월 동안 주선작업(주선기 운전 및 정비), 제선작업을 수행하였다.

3 해부학적 분류

- 신경계 질환

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자는 2015년 겨울부터 오른쪽 손에 힘이 빠지는 증상이 나타나 증상이 점점 심해졌고, 2016년~2017년 사이에 양 상지 근육위축 및 위약감, 구음장애, 사레 들림으로 A대학병원에 내원하여 운동신경병증 진단 하에 B대학병원으로 전원되었고, 2017년 9월 5일에 산발형 근위축성측삭경화증을 진단받았다. 건강검진 기록을 살펴보면 근로자는 36년 간 하루에 10개비(18갑년)를 피우는 흡연력이 있었고, 음주습관은 평소 주 3~5회, 소주 1병/회 정도였다. B대학병원 의무기록 상 가족력은 없었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1956년생)은 만 61세가 되던 2017년 9월 5일에 산발형 근위축성측삭경화증을 진단받았다. 근로자는 1980년 3월 □사업장에 입사하여 약 34년 3개월 동안 연와 축조 및 시공(보수)작업 수행하였다. 일반 직급일 때는 직접 내화물 축조·보수 작업을 수행하거나 건설 공사에 투입된 것으로 보이며 반장 직급을 받은 1990년 이후에는 관리·감독업무를 수행하면서 현장을 순회한 것으로 보인다. 이후 2014년 7월 계약직으로 재입사하여 2년 동안 협력업체 관리·감독 업무를 수행하였고, △사업장에서 2016년 8월부터 약 2개월 동안 주선작업(주선기 운전 및 정비), 제선작업을 수행하였다. 근로자의 질병인 산발형 근위축성측삭경화증의 직업환경 요인으로 중금속(납 등), 유기용제, 유기인계농약, 과도한 신체활동, 디젤배기가스 등이 있다. 근로자는 약 36년 5개월간 제철소에서 근무하였으며, 대부분 제강공장 내화물 축조·보수 공정에서 작업하면서 기타광물성분진, 산화철분진과흄, 산화마그네슘 등 분진에 지속적으로 노출되었다. 유기용제 사용에 대한 내용은 확인되지 않았으며, 용선과 고철이 투입되는 제강공정에서 고철에 함유되어 있는 납에 대해 노출 가능성이 있지만 고철의 비율이 적은 점, 전로에 집진장치가 설치된 점, 노출 가능성이 높은 위치(전로 상부)에 간헐적으로 상주한 점을 고려하면 제철소 작업환경측정결과(2012년), 연구원에서 실시한 정밀작업환경평가 결과보다 노출수준은 낮을 것이라고 추정된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 산발형 근위축성측삭경화증은 업무관련성의 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.