

4 전기배전 작업자에서 발생한 급성골수성백혈병

성별	남성	나이	52세	직종	무정전직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 □사업장에서 배전 전기원으로 근무하던 중 2015년 1월 □대학병원에서 급성골수성백혈병으로 진단받았고 2015년 5월 사망하였다. 유족은 고인이 전기배전원 업무를 하면서 특고압 활선상태의 전기작업시 발생된 전자파와 열악한 근무환경으로 인하여 해당 질병이 발생, 사망하였다고 주장하여 2015년 12월 근로복지공단은 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자는 20년간 무정전작업을 수행하였다. 무정전작업은 크게 활선작업과 임시송전공법 및 직접송전공법을 이용한 작업 두 가지로 구분할 수 있으며 전자는 배전활선전공의 업무로, 후자는 무정전전공의 업무로 볼 수 있다. 하지만 대부분 배전활선전공, 무정전전공 기능자격을 갖고 있고 실제로 배전공사 중 두 자격자가 수행할 작업이 혼재된 채 이루어지고 있어 한 명의 작업자가 무정전작업 모두를 수행하고 있다고 보면 된다. 무정전작업자는 활선작업 차에 혼자 탑승하여 자가 조종하며 전선 사이를 옮겨가면서 배선공사를 수행한다. 현재 근무시간은 일 8시간으로 주 5일 근무한다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 물리적 요인

5 의학적 소견

근로자는 특이한 과거 병력은 없었으며 2015년 1월 골수검사에서 급성골수성백혈병으로 진단 받았다. 이후 1월 30일부터 2월 5일까지 관해 유도 항암 치료를 시행하였으나, 호중구 감소성 발열 및 폐렴이 발생하였으며, 2015년 5월 합병된 폐렴으로 사망하였다.

⑥ 고찰 및 결론

근로자는 1990년부터 배전전기공으로 근무하였고 무정전전공으로 약 20년간 활선작업을 수행하였다. 2015년 1월 급성골수성백혈병으로 진단받았고 2015년 5월 사망하였다. 근로자는 배전전기공으로 근무하면서 극저주파 자기장(ELF-MF)에 노출되었다.

향후 연구 진행에 따라 새로운 증거가 나타날 가능성이 있으나, 현재까지의 역학적 증거 및 연구 기관들에서 보고된 내용들을 종합적으로 볼 때는 전자기장 노출이 암 발생을 유발할 수 있다는 증거는 부족하다. 따라서 근로자의 급성골수성백혈병의 업무관련성은 낮은 것으로 판단한다. 끝.