15 기계설비 및 유지보수 작업자에서 발생한 미만성 B-세포림프종

성별	남성	나이	41세	직종	기계설비 유지 및 보수 업무	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	--------------------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 2002년 12월 6일에 □사업장에 입사한 후 기계직 근무자로 현재까지 기계설비 및 유지보수 업무를 수행하고 있다. 2015년 10월 31일부터 시작된 두통이 2016년 1월 4일 이전보다 악화되어 대학병원 응급실에 내원하였다. 대학병원에서 시행한 MRI 상 이상소견을 보여 2016년 1월 6일 타대학교병원으로 전원하여 뇌조직 검사를 시행하였고, 2016년 1월 13일 미만성 대B-세포 림프종으로 최종 진단 받았다. 현재는 완전관해 상태이다.

근로자는 □사업장에서 기계설비 유지 보수 업무를 수행하면서 노출된 라돈으로 인하여 비호지킨림프종이 발생하였다고 생각하여 2018년 1월 10일 근로복지공단에 요양급여 및 휴업급여를 신청하였다. 이에 근로복지공단은 2018년 7월 27일 산업안전보건연구원에 업무상질병 인정여부의 결정을 위한 역학조사를 의뢰 하였다.

2 작업환경

근로자는 역사와 기술사무소에서 터널의 기계설비 유지관리 및 보수업무를 하였다. 주된 점검 시설은 역사환기실, 본선환기실, 배수펌프실로 점검항목에 따라 점검 주기가 다르나 보통 역사환기실은 1개월, 3개월, 1년을 주기로, 본선환기실은 1개월, 3개월, 배수펌프실은 1개월, 3개월, 6개월을 주기로 점검을 하였다. 역마다 주 1회 기계 설비를 점검하였고 점검 설비에서 체류시간은 보통 한 시간 이내이나 고장 시에는 수시로 출입한다고 하였다. 주간에는 점검위주의 업무가 많았고 근무시간의 절반 정도를 현장에 있고 야간에는 점검이외에 수리업무도 하였으며 근무시간의 1/3 정도는 현장에 있으며 나머지 시간은 사무실에 상주한다고 하였다. 근무형태는 3조 2교대로 이루어졌다. 주간 → 주간 → 야간 → 야간 → 비번 → 휴일 순서로 이루어졌으며 근무시간은 주간 9시-18시(9시간), 야간 18시-익일 9시(15시간)이었고 한 조에는 3명 이상 근무하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 물리적 요인

5 의학적 소견

근로자는 2015년 10월 31일부터 시작된 두통이 2016년 1월 4일 이전보다 악화되어 대 학병원 응급실에 내원하였다. 대학병원에서 시행한 MRI 상 이상소견을 보여 2016년 1월 6일 다른 대학교병원으로 전원하여 뇌조직 검사를 시행하였고, 2016년 1월 13일 미만성 대B-세포 림프종으로 최종 진단 받았다. 특별한 과거 질환 치료 이력은 없으며, 가족력도 없다고 진술하였다. 의무 기록 상 흡연력 0.2 pack/day로 20년, 음주는 주 2회 소주 2병 이라고 확인하였다.

고찰 및 결론

근로자 ○○○은 41세가 되던 2016년에 미만성 대B세포림프종을 진단받았다. 2002년 □사업장에 입사하여 약 13년간 기계설비 유지관리 및 보수업무를 하였다. 근로자의 상병 과 관련 있는 직업적 유해요인으로 라돈이 조혈기계암에 제한적 근거가 있는 것으로, 극저 주파 전자기장은 소아백혈병에 제한적 근거가 있는 것으로 알려져 있다. 근로자는 라돈과 극저주파 전자기장에 노출되었을 것으로 추정하지만, 이들과 비호지키림프종의 연관성은 아직 역학적 증거가 부족하다. 따라서 현재까지 가용한 정보를 바탕으로 평가할 때 근로자 의 상병인 미만성 대B세포림프종은 업무관련성의 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.