

석탄광업 사업장에서 발생한 골수형성이상증후군

성별	남성	나이	49세	직종	채탄보조 및 기관차 운전원	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-------------------	-------	----

1 개 요

근로자 ○○○는 1992년 11월 2일 □사업장에 입사하여 채탄보조 업무 3년 10개월, 기관차 운전 20년 1.5개월 수행하였다. 2016년 10월 출근하던 중 지속적인 어지러움 발생하여 지역병원에서 시행한 혈액검사결과 이상 소견 보여 타 병원으로 전원 되었다. 49세가 되던 2016년 10월 13일 골수형성이상증후군으로 진단받았고 대학병원에서 치료 중이며, 2017년 6월 30일 퇴사하였다. 근로자는 기관차 운전원으로 근무하던 당시 광차의 본청, 하청 구분을 위하여 페인트로 표식작업을 하였고 이 작업으로 인하여 벤젠 등의 유해물질에 노출되면서 상병이 발생하였다고 주장하여 근로복지공단에 업무상질병을 인정해 줄 것을 요청하였다. 이에 근로복지공단은 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자는 1989년부터 약 1~2년간 □사업장에서 브레이크 패드 제조를 위해 성형, 열처리 작업을 수행하였고, 1990년부터 약 1~2년간 □사업장에서 목재 가구 제조를 위한 목재 절단 및 접착하는 업무를 수행하였다. 이후 1992년 11월 □사업장에 입사하여 3년 10개월간 채탄보조원으로 근무하였고, 20년 1.5개월간 보직을 변경하여 갱내 기관차 운전을 하였으며, 비정기적으로 광차 표식작업을 수행하였다. 1일 8시간, 주6일 근무하였고 2~3회/주, 3~4시간/회씩 잔업을 하는 경우가 있었으며, 일요일은 간혹 특근을 했다고 한다. 근무형태는 1998년 11월 기준으로 3조3교대(갑 08:00~16:00, 을 16:00~00:00, 병 00:00~08:00)에서, 2조2교대(갑 08:00~17:00, 을 17:00~01:00)로 변경되었다. 갱내 작업위치로 들어가는 시간이 약 1시간 소요되어, 실제 출근시간 시간이 근무시간보다 1시간 일찍 출근했으며 정해진 휴게시간은 없었고, 식사는 갱내 혹은 막장 입구 휴게실에서 도시락으로 해결하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

2016년 10월, 지속적인 어지러움 발생하여 병원에서 시행한 혈액검사결과 헤모글로빈 6.7g/dl로 감소 소견 보여 타 병원에 전원되어 2016년 10월 13일, 골수형성이상증후군으로 진단받고 치료중이다. 하지만 2017년 1월 신부전 증상 발전하였고, 2017년 9월 12일 조혈모세포 이식을 받았지만 2017년 10월 30일 이식편대숙주반응이 발생하였다. 2014년 통풍으로 간헐적으로 allopurinol을 투약하였다. 흡연은 30세부터 45세까지 5개피/일 하였으며 2016년 이후 금연 중이며, 음주는 소주 반병/회, 주 2-3회 정도를 한 것으로 나타났다. 아버지 직업은 광부였으며 진폐증으로 사망하였고, 친형이 광부로 진폐증 및 뇌출혈로 사망하였다고 진술하였다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 49세가 되던 2016년 10월 골수형성이상증후군을 진단 받았다. 근로자는 1989년부터 1992년까지 브레이크 패드 제조, 가구목재 절단 또는 접착 업무 등을 하였고, 1992년 □사업장에 입사하여 3년 10개월간 채탄보조와 20년 1.5개월간 기관차 운전 업무를 수행하였다. 특히 운전 업무를 하는 중간에 광차에 페인트로 표시하는 작업도 하였다. 근로자의 질병과 관련된 작업환경 요인으로는 벤젠, 포름알데히드 등이 충분한 근거가, 라돈이 제한적 근거가 있는 것으로 알려져 있다. 근로자는 브레이크 패드 제조 업무나 목재 접착 업무를 수행하면서 포름알데히드에 노출되었을 것이나 노출량은 적을 것이며, 노출이 중단된 지 24년이 경과된 후에야 신청 상병이 발생하였다. 또한, □사업장 입사 후 사용한 신너에 벤젠이 포함되었을 가능성이 있으나 벤젠의 노출량 역시 적었을 것으로 추정한다. 근로자는 광산 근무로 라돈 노출 가능성이 있지만 라돈과 급성골수성백혈병의 관련성에 대한 역학적 연구는 아직 부족하다. 따라서 근로자의 상병 골수형성이상증후군은 업무관련성의 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.