

자동차 공장 작업자에서 발생한 만성골수성백혈병

성별	남성	나이	55세	직종	자동차 공장 작업자	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	------------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 1994년 9월 27일 □사업장에 입사하여 트림 등 조립(3년 10개월) 업, 프레스(2년 8개월)작업, 그리고 약 11년 동안 자동 변속기 부품 가공 작업을 하였다. 근로자는 5년마다 사업장에서 지원해주는 생애전환검진 차 대학병원에서 건강검진을 받았고, 그 결과 백혈구 수치가 높아지는 등 이상소견이 발견되어 2018년 4월 20일 대학병원에서 정밀검진으로 만성골수성백혈병으로 진단받았다. 현재는 항암화학요법 진행 중에 있다. 근로자는 Transmission부품 가공업무를 수행하는 동안 비산되는 금속가공유와 세척업무에 사용한 각종 유해화학물질의 노출, 18년간 수행한 교대근무로 인하여 질병이 발생하였다고 주장하여 2018년 11월 근로복지공단에 업무상질병 인정을 요청하였고, 근로복지공단에서는 2019년 4월 산업안전보건연구원으로 업무관련성 확인을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자는 1994년 9월 27일 □사업장에 입사하여 트림·화이날 조립(3년 10개월), 프레스 라인 정비 및 개선(20일), 프레스(2년 8개월), 변속기 부품 열처리(5개월), 자동차 부품 가공업무(11년1개월 : 상기질병 진단시까지) 등을 수행하였다. 근로자는 가장 길게 근무한 자동차 부품 가공업무 부서의 환경은 협소한 장소, 노후화된 기계, 국소배기장치가 설치되어 있으나 작동되지 않은 작업장 내부는 금속가공유 등으로 뿌연게 오염되어 있었고 근로자는 호흡용 보호구 없이 가공, 절삭유, 기계 안 슬러지 등 배출 작업을 하였다고 진술하였다. 호흡용 보호구 역시 착용하지 않았으며 특히 실린더블록 가공 공정은 설비가 밀폐되지 않은 채 금속가공유에 지속적으로 노출되었을 것으로 판단되었다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

2018년 4월에 대학병원에서 시행한 생애주기별 건강검진 혈액 검사 결과에서 이상 소견 보여 혈액종양내과로 의뢰되었다. 2018년 4월 20일 골수 생검을 통하여 만성골수성백혈병(CML chronic phase, BCR/ABL positive, 46, XY, t(9;22)(q34:11.2))을 진단 받았으며, 이후 타 대학병원으로 옮겨 현재 관련 질환에 대해 SPRYCEL® (dasatinib)로 지속적인 경구 화학적 항암요법 치료 중이다. 근로자는 1987년 교통 사고로 인한 무릎 인대 수술과 쇄골 뼈 골절 수술력이 있으며, 2002년 2월 작업 중 코일이 넘어지면서 정강이뼈 골절 및 추간판 탈출증 치료를 위한 수술력이 있었다. 건강보험요양급여내역에서 상병 진단 1년 전부터 3회의 반복적인 상세 불명의 폐렴이 발생하였다. 상병을 포함한 악성 신생물의 가족력은 없다고 하였으며, 이전 약 30갑년의 흡연력이 있었으나 2018년 상병 진단 이후로는 금연 상태라고 진술하였다. 음주력은 약 15년간 주1회, 소주 1병 이었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 2018년 4월 20일 만성골수성백혈병으로 진단받았다. 근로자는 1994년 9월 27일 □사업장에 입사하여 주로 자동차 부품 가공 업무를 수행하였고, 그 외 조립, 프레스, 라인정비 등의 업무를 하였다. 국제암연구소(IARC)에서는 근로자의 질환과 관련된 직업적 유해인자로 고무제조산업, 전리방사선(X선과 감마선), 포름알데히드 등을 충분한 근거로, 벤젠 등을 제한적 근거로 제시하고 있다. 근로자는 화이날 라인에서 2년 7개월 근무하는 동안 인접한 연료주입 공정에서 발생한 벤젠에 노출 가능성은 있었지만, 작업공정과 휘발유 주입 공정의 상당한 이격 거리 및 근로자가 주작업자가 아닌 점을 고려할 때, 벤젠 노출량은 낮은 수준이라고 판단하였다. 자동차 부품 가공공정에서의 작업환경측정 결과, 근로자 작업공정의 포름알데히드 노출 수준은 외기와 유사하거나 노출기준의 1% 이하였으며, 문헌 고찰을 토대로 추정한 포름알데히드의 노출치도 상병과의 업무관련성을 평가하기에는 낮은 노출량이라고 판단하였다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병이 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.