13. 목공구 제조 근로자에서 발생한 림프절외 NK/T-세포림프종, 비강형태

1 개 요

근로자 ○○○는 □사업장 소속이었던 1998년 2월부터 약 22년 7개월 동안 □사업장에서 근무하던 중 2015년부터 코에 염증이 생기면서 비염 진단 하에 치료를 받았으나, 코막힘 및 코피 증상이 호전되지 않아 2020년 5월에 동네 병원에서 조직검사를 권유받아 2020년 9월 24일 대학병원에서 림프절 외 NK/T세포 림프종(비강형)을 진단받았다. 근로자는 신나, 락카를 사용하여 상기 질병이 발생한 것으로 판단하여 근로복지공단에 요양급여를 신청을 하였으며, 이에 근로복지공단에서는 업무상질병 여부를 판단하기 위하여 산업안전보건연구원에 역학조사를 요청하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○는 1988년 1월부터 ◇사업장에서 약 1년 10개월 동안 프레스 기계 작동업무를 수행하였으며, 이후 다른 사업장이 ◇사업장을 인수하면서 사업장명이 달라졌지만 같은 공정에서 약 3년 11개월 동안 근무하였다. 1994년 1월에 △사업장에서 유리 달구는 공정에서 보조 작업을 수행하였다고 주장하였다. 이후 구루마 만드는 사업장에서 약 2년 동안 근무하다가 1998년 2월 □사업장에 입사하여 2020년 9월까지 약 22년 7개월 동안 생산부에서 구두칼을 제조하는 공정에서 근무하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 ○○○는 기저질환은 없으며, 2015년 무렵부터 코에 염증(코점막 출혈 및 미란)이 심해져 이비인후과 의원에서 종종 치료를 받았으나 재발을 반복하였고, 점차 증상이 심해져 원인감별을 위해 조직검사를 권유받아 2020년 9월 14일에 대학병원에서 조직검사를 수행하였다. 입원 중 수행한 혈액검사결과에서 EBV PCR(+)소견 관찰되었으며 조직검사결과 CD3(+), CD56(+, focal weak), EBER(+) 소견으로 림프절 외 NK/T세포 림프종, 비강형 1기로 진단받아 방사선 병행 화학요법(Cisplatin+VIPD)을 받고 경과관찰 중이다. 근로자는 비염 이외에 특이질환 없다고 응답하였으나, 입원하여 수행한 검사결과에서 B형 간염 감염후 회복 소견이 관찰되었다. 근로자는 음주 및 흡연은 하지 않았으며 질환발병 전까지 항암 제 투여 및 방사선 치료를 받은 이력은 없었다.

고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1946년생)는 만 74세이던 2020년 9월 14일 NK/T세포 림프종, 비강형 1기로 진단받았다. 근로자는 1988년 1월부터 약 6년간 프레스 기계 작동업무를 수행하였으며, 1994년부터 유리 달구는 공정에서 보조 작업을 3개월, 1995년부터 구루마 만드는 사업장에서 약 2년 동안 근무하였다. 이후 1998년 2월에 □사업장 생산부에 입사하여 2020년 9월까지 약 22년 7개월 동안 목공구를 제조하는 공정에서 프레스 공정, 끝말림 제거, 열처리, 유분제거, 방청작업 등을 수행하였다. 근로자의 상병과 관련된 작업환경요인으로는 충분한 근거로 1,3-부타디엔, 펜타클로로페놀이 있으며, 제한된 근거로 벤젠, 산화에틸렌, 스티렌, 디클로로메탄 등이 있다 근로자의 근무기간 중 유해물질에 노출 가능성이 있는 업무는락카, 신너를 이용한 방청작업으로 2000년 전후의 선행문헌에서 보고되는 석유화학제품 내벤젠함유량을 적용하면 22년 동안 0.78-27.2 ppm*years 수준에서 노출되었을 것으로 추정된다. 또한 2018년에 조사한 작업환경측정 톨루엔농도가 기준 값을 초과한 점에서 벤젠함유량에 대한 제 95백분위수를 적용하여 추정한 27.2 ppm*years 수준의 노출가능성도 있다고 평가된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성의 과학적 근거가 상당한것으로 판단한다. 끝.