25 휴대폰 제조업 종사자에서 발생한 비호지킨림프종

성별 여성 나이 29세 직종 휴대폰 제조업 종사자 직업관련성 낮음

1 \ 개요

근로자 ○○○는 2006년 3월 □휴대폰 제조업 사업장에 입사하여 2012년 2월까지 근무하였다. 해당 사업장에서 근무한지 약 2년이 지난 2008년 3월경부터 어깨 통증 및 안면 부종 등의 이상증세를 느껴서 병원을 방문하였으며, 2008년 5월 비호지킨림 프종을 진단 받았다. 림프종 진단 이후 바로 휴직하여 항암 약물치료와 방사선 치료를 받았으며, 약 1년 반 정도 후에 복직하여 2년 정도 □사업장에 더 근무하였으나 재발 위험을 우려하여 2012년 2월에 퇴사하였다. 근로자 ○○○는 본인의 상병과 업무와의 관련성이 있다고 판단하여 2014년 10월 근로복지공단에 요양신청을 하였다.

2 \ 작업환경

근로자가 근무한 □사업장은 휴대폰 생산 공장으로, 휴대폰 생산 공정은 크게 액정 생산 공정, 배터리 생산 공정, 휴대폰 조립 제조 공정으로 나뉠 수 있다. 이중 근로자 ○○○가 주로 근무하였던 공정은 마지막 휴대폰 조립 제조 공정으로, PCB(Printed circuit board)에 각종 부품을 탑재하고 이것에 액정화면, 배터리 등 외장부품들을 장착, 조립하여 제품화하는 단계이다. 근로자 ○○○는 휴대폰 조립 공정 중에서도 세부적으로 SMT(Surface mount technology)공정에서 일하였으며, 여기서 SMT란 PCB기판에 본드 및 납을 도포하고 필요한 부품을 부착시키는 과정을 말한다. 본 제조공정의 사용물질들을 물질안전보건자료 및 과거 작업환경측정 결과를 통해 확인 하였으며, 그 결과 세정제, 희석제, 인쇄용 잉크, solder paste, 납땜 원료 등에서 중금속 및 복합유기용제 등이 확인되었으나 모두 극히 낮은 노출 수준을 보였다. 그 외에 전리방사선등의 위험요인은 확인되지 않았다.

근로자의 근무 형태는 3조 3교대, 1일 8시간 근무였으며 주문량이 많을 경우에는 초과 근무하는 경우가 많았다고 진술하였다. 이는 사업주가 제출한 근무 자료로도 확인되었으며, 이를 통해 야간근무 및 연장근무의 부담이 컸을 것으로 추정된다.

3 √ 해부학적 분류

- 림프조혈기계암(비호지킨림프종)

4 \ 유해인자

- 화학적요인(유기용제)

5 │ 의학적 소견

근로자 ○○○는 사업장에 입사한 지 약 2년이 경과한 시점인 2008년 3월경부터 어깨 통증 및 안면 부종 등의 이상증세를 느꼈고, 2008년 5월 □대학병원에서 비호지 킨림프종을 진단 받았다. 림프종 진단이후 바로 휴직하여 항암 약물치료와 방사선 치료를 받았다. 근로자는 의무기록상 혈액 질환이나 이전 암 병력은 없었으며, 방사선 치료력도 확인되지 않았다.

6 \ 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 2006년 □휴대폰 제조업 사업장에 입사하였으며, 약 5년 11개월간 근무하였다. 해당 사업장에서 근무한지 약 2년 3개월이 지난 2008년에(근로자 나이 21세) 비호지킨림프종으로 진단 받았다. 비호지킨림프종과 관련된 작업환경요인으로 는 1,3-부타디엔, 고무제조산업 등이 충분한 근거가 있고, 벤젠, 포름알데히드, 스티렌, 전리방사선, 산화에틸렌 등이 제한적 근거가 있는 요인으로 알려져 있다. 근로자는 업무를 수행하는 동안 장시간노동 및 교대근무를 수행하였으나, 이러한 요인이 비호지킨림프종과 관련이 있다는 근거는 부족하며, 비호지킨림프종을 일으킬 수 있는 발암물질 노출의 가능성은 낮은 것으로 확인되었다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단한다. 끝.