19 반도체 제조 작업자에서 발생한 비호지킨림프종

 성별
 여성
 나이
 28세
 직종
 반도체 제조 작업자
 직업관련성
 낮음

1 개 요

근로자 ○○○은 2000년 1월 20일 □사업장 건식식각공정 오퍼레이터로 입사한 이후 □공장에서 2006년 2월 20일까지 약 3년 6개월 근무하였다. 퇴사 이후 대학진학, 핸드폰 매장 판매업무 등의 업무를 수행하여오다가 2009년 9월 왼쪽 겨드랑이에 통증 및 혹이 있어 □대학병원에서 2009년 10월 30일 비호지킨 림프종으로 진단받아 치료를 받았으며, 치료 종료 후 2015년까지 완전 관해(CR: complete remissio)상태 유지하여 완치 판정 받았다. 2015년 3월에 근로복지공단에 요양 신청하였고, 근로복지공단에서는 산업안전보건연구원에 업무관련성 평가를 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자는 2000년 1월부터 약 3년 6개월 동안 FAB 건식식각공정의 설비를 운전, 진행하는 현장 생산직(오퍼레이터)으로 근무하였다. 근로자의 노출환경은 전반적으로 저농도의 복합화학물질에 노출되고 있었으나 질환과 제한적 연관성이 보고된 TCE의 사용여부는 확인되지 않았고, 방사선 노출 또한 직접 노출이 아니라 간접 노출로 접근 빈도와거리, 작업형태 등을 고려해 볼 때 일반인 노출수준인 1.0mSv/year에 미치지 못하는자연방사선 수준일 것으로 추정한다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인(유기용제)

5 의학적 소견

근로자는 2009년 9월 왼쪽 겨드랑이에 통증 및 혹이 있어 병원 내원 하였으며 □대학병원에서 2009년 10월 30일 좌측 유방의 조직 검사 결과 미만성 대B세포 림프종, stage IIE로 비호지킨 림프종(미만성 대B-세포 림프종, C83.38)진단 받았다. 2009년 11월~2010년 2월 까지 항암치료 시행 하였으며 완전 관해(CR)상태 유지하고 있다.

6 고찰 및 결론

근로자는 업무 공정상 저농도의 화학물질에 노출되고 있었으나 이들 물질의 발암성 여부가 확인되지 않았으며, IARC에서 조혈기암과의 제한적 관련성이 있다고 보고된 TCE의 사용여부는 확인되지 않았다. 방사선 노출 또한 직접 노출이 아니라 간접 노출로 접근 빈도와 거리, 작업 형태 등을 고려할 때 발병 가능성을 의심할 수준의 노출이 아니라고 판단된다. 또한 반도체 업종이 비호지킨 림프종의 발병 가능성을 높인다는 정황이 의심되며, 일반 인구에 비하여 더 높은 발병 가능성을 제시한 연구결과가 있으나, 현재까지 알려진 연구 결과만으로 반도체 공정 근무가 비호지킨 림프종의 발병을 유발한다고 일반화하기에는 밝혀진 연관성의 강도가 높다고 보기 어렵다. 이에 업무관련성이 낮다고 판단한다. 끝.