

## 42. 반도체 공장 근로자에서 발생한 유방암

성별	여성	나이	만 39세	직종	반도체 공장 근로자	직업관련성	낮음
----	----	----	-------	----	------------	-------	----

### 1 개요

근로자 ○○○은 2000년 1월 □사업장에 입사하여 D/P(Die Preparation)라인 오퍼레이터로 약 2년 9개월간 근무 후 퇴사하였다가 2003년 5월 재입사하여 D/P라인 오퍼레이터로 근무하던 중 2020년 10월 6일 A대학병원에서 우측 유방암을 진단받고 10월 19일 수술 시행하였다. 근로자는 근무하는 동안 교대근무와 에폭시, UV, 에틸알코올, 코팅용액 등의 화학물질 노출로 인하여 상병이 발생하였다고 생각하여 2021년 6월 근로복지공단에 산재 신청하였고, 근로복지공단은 2021년 8월 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

### 2 작업환경

근로자는 2000년 1월 □사업장에 입사하여 2002년 10월까지 근무한 후 퇴사하였다가 2003년 5월 재입사하여 D/P 라인 오퍼레이터로 근무하였다. 질병 발병일 기준 전체 근무기간은 약 20년 2개월이며, 현재까지 동일 공정에서 근무 중이다. D/P라인은 웨이퍼의 후면연삭(back grinding, B/G) 가공을 위하여 보호 테이프를 붙이는 라미네이션 공정과 후면연삭이 완료 후 자외선을 조사하여 웨이퍼에서 테이프를 제거하는 작업, 웨이퍼 절단(sewing) 전 다이싱 테이프를 웨이퍼 뒷면에 다시 붙이는 웨이퍼 마운팅 작업 등이 진행되었다. 근로자의 근무 형태는 입사초기 3조 3교대로 근무하다 2004년 11월경부터 4조 3교대로 바뀌었고, 2022년 10월 주간근무로 전환되었다. 재입사 이전 근무경력까지 포함해서 질병 발생 전까지 근로자의 총 교대근무 기간은 약 20년 2개월 정도로 파악되었다.

### 3 해부학적 분류

- 기타 암

### 4 유해인자

- 화학적 요인

## 5 의학적 소견

근로자는 2020년 9월 정부터 우측 유방에 만져지는 혹이 있어 시행한 조직검사에서 2020년 10월 6일 우측 유방암을 진단 받았다. 이에 2020년 10월 19일 우측 유방 전절제술 및 감시림프절 생검술을 시행 받았다. 이후 항암치료 및 표적치료를 시행 받았다. 유방암 진단 받기 전의 건강검진에서 특이사항 없었다. 음주력은 1년에 맥주 10캔 미만으로 거의 마시지 않았으며, 흡연력은 없었다. 유방암을 포함한 암과 관련된 가족력은 없었고, 경구피임약 복용력이나 호르몬 치료를 받은 적 없었다. 또한 산과력 없었다.

## 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(여, 1981년생)은 만 39세가 되던 2020년 10월 6일에 유방암을 진단받았다. 근로자는 2000년 1월 □사업장에 입사하여 오퍼레이터로 약 2년 9개월간 근무 후 퇴사하였다가 2003년 5월 재입사하여 오퍼레이터로 근무하였다. 유방암과 관련 있는 직업환경적 유해요인으로는 전리방사선 등이 충분한 근거로 알려져 있고, 산화에틸렌, 교대근무 등이 제한적 근거로 알려져 있다. 직업환경의학회 인정기준 검토회는 야간교대근무의 관련성 인정 기준을 25년 이상으로 제시하고 있다. 근로자가 약 20년 2개월 야간교대근무를 수행하였다. 또한, 업무를 수행하면서 아세트론, 유기화합물 등의 유해물질에 노출되었을 가능성은 있으나, 그 노출수준은 매우 낮았을 것으로 판단된다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성의 과학적 근거가 부족한 것으로 판단한다. 끝.