## 5. 기타암

# 34 - 반도체 제조업 근로자의 유방암

성별	여	나이	32세	직종	공정관리 검사	직업관련성	쟁점
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

#### 1. 개요

신○○은 2000년 4월 Q 반도체 업체에 입사하여 전자현미경으로 제품(웨이퍼) 불량검사 업무를 해 오다가 2005년 9월 퇴사 후 2009년 11월 유방암 진단을 받았다.

#### 2. 작업환경

신○○은 Q업체에서 한 업무는 제품(웨이퍼)의 먼지를 장비를 통해 검사하는 업무이다. 이 때 사용하는 장비는 디스커버리와 퓨마라는 이름의 자동검사장비와 전자현미경이 있다. 먼지나 이물질이 묻은 오염된 웨이퍼의 불량코드를 매기고 스크래치 등 불량상태를 육안검사를 하기도 하고 오염이 심한 웨이퍼는 폐기처분 하는 일을 하였다. 근무 형태는 3조3교대와 4조3교대의 교대제에 근무하였고 상황에 따라 달라지기도 하였다. 2005년 1월~9월까지 약 1/4에 해당하는 기간에 밤 10시부터 근무를 시작하는 밤 근무를 수행하였다. 해당공정은 작업환경측정대상물질을 사용하고 있지 않아 측정결과가 없었다.

### 3. 의학적 소견

2009년 유방에 함몰이 드드러지게 보이는 증상으로 B병원에서 조직검사 후 악성종양 진단받고 유방암제거 수술을 하였고 이후 항암치료 및 방사선 치료를 수행하고 있다. 가족력에 암이 없으며 술과 담배를 전혀 하지 않았다. 2003년~2005년 건강검진 결과 특이사항은 없었다.

#### 70 직업병 진단사례집

#### 4. 고찰

최근 교대근무와 유방암의 관련성이 주목받고 있는데 아직까지는 확정적이라고 보기 어려우나 국제암연구소에서도 group 2A로 연관성을 어느 정도 인정하고 있다.

### 5. 결론

다음과 같은 이유로 두가지 의견으로 나뉘어졌다.

#### 업무관련성 있음

- 노출위험요인들과 그 수준이 충분히 확인되지는 않았으나 다양한 화학물 질에 노출되었음을 추정할 수 있으며,
- 5년간의 교대근무력과 Q와 유사한 반도체업체에서 통계적으로 유의한 유 방암의 표준화발생위험도 등을 고려해 볼 때
- 통상적인 발병연령보다 낮은 연령에서 발병하였으므로 업무관련성이 있다고 판단된다.

#### 업무관련성 낮음

- 유방암은 아직 명확히 알려진 직업적 요인이 없고, 퇴사이후 다양한 유 방암의 요인에 노출될 가능성도 배제하기 어려우며.
- 화학물질과 방사선에 대해 직접적인 노출이 없거나, 저농도 노출이며,
- 교대근무 기간이 짧으며(5년), 교대근무의 관련성에 대해서는 더 연구되어 야 하므로 정확한 판단이 어려우므로, 업무관련성이 낮다고 판단된다.