

성별	남	나이	62세	직종	용접 및 배관공	직업관련성	있음
----	---	----	-----	----	----------	-------	----

1. 개요

이○○은 A사에 1974년부터 용접 기술자로 입사하여 근무하였고 A사가 민자로 전환되면서 소구형 탄약을 생산하는 P사에 1982년 입사하여 연마공, 배관용접공, 정비공 및 정비반장, 세척공, 압신원, 포장공으로 근무하였다. 2009년 4월 모병원에서 간암 수술 후 추적검사의 일환으로 시행한 흉부CT에서 폐의 결절과 림프절 비대가 발견되어 5월 조직생검에서 폐선암으로 진단받았다.

2. 작업환경

이○○은 1968년부터 1972년까지 철공소에서 선반 및 밀링작업을 하였다. A사에 1974년부터 용접 기술자로 입사하여, 보일러실(2년), 금속가공(2년), 공무(용접:5년)작업 공정에서 근무하였고, A사가 민자로 전환되면서 P사에 1982년 입사하여 1994년 4월까지 근무하였고, 연마공 2개월, 5년 9개월 동안 시설팀 기술부 공무실 소속 용접공으로 배관설치 및 시설보수 작업을 하였고, 3년 6개월 동안 도금공정에서 정비공으로 도금시설제작 및 보수작업을 하였으며, 1년 1개월 동안 세척원으로 이후 1년 8개월 동안 포장원으로 근무하였다. 배관용접공의 주된 업무는 배관설치 및 시설보수 작업으로 보온배관의 스티밍라인은 석면이 주원료인 보온재를 사용하였다. 작업장 내 국소배기장치가 설치되어 있지 않았으며, 원활한 전체 환기를 위해서 출입구 및 개구부가 개방된 상태에서 작업이 진행되었고, 분진의 비산을 방지하기 위해서 물 조리개를 이용하였다. 옥외에서의 작업은 환기상태가 양호하지 않아 석면뿐만 아니라 용접 흠 등이 노출된다. 작업 시 안전보호구, 안전화는 지급되고 있었으나, 호흡기보호구가 지급되지 않아 작업 시 먼 마스크를 착용하고 작업을 하였다. 도금조 제작 및 보수작업의 근무형태는 PVC 판넬을 원형틀을 사용하여 재단하고 연마

작업을 통해 다듬은 후 PVC로 이루어진 용접봉을 200~300°C 가량의 열풍을 사용하여 PVC 판넬끼리 접합하거나, 판넬 사이의 틈을 메우거나, 흠집이 생긴 부분을 보수하는 형태로 이루어진다. PVC용접봉에 열을 가하여 용융시키는 과정에서 특유의 냄새와 함께 연기가 발생한다.

3. 의학적 소견

모친이 B형간염이 있어 수직감염이 되었다. 2007년 건강검진 결과에 비만 전단계 및 부정맥 소견이 있었고, 암 발생 전 병력으로는 특별한 것은 없었다. 담배는 1일 한갑 정도를 약 40년간 피웠으며, 음주력은 술을 못 마시는 체질 이어서 회식 있을 때만 2~3잔 정도 마셨다. 2009년 4월 모병원에서 간암 수술 후 추적검사의 일환으로 시행한 흉부 CT에서 폐의 결절과 림프절 비대가 발견되어 5월 기관지내시경하 조직 생검에서 폐선암으로 진단받았다. TTF-1 양성으로 간세포암의 전이가 아닌 폐에서 발생한 원발암이 확인되었다. 폐암 치료를 위해 항암화학요법을 지속적으로 받았다.

4. 결론

이○○의 폐암은

- 과거노출력상 10년 이상의 석면노출이 파악되며,
- 폐암의 잠복기 27년을 감안하고 40갑년간의 흡연력을 고려하더라도, 업무 관련성이 있는 것으로 판단하였다.