

# 16

## 용접 작업 근로자에서 발생한 폐암

성별	남	나이	56세	직종	용접 작업자	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	--------	-------	----

### 1 개 요

안○○(남, 56)은 1991년 10월 선박 엔진부품 제조업체인 S기공에 입사하여 용접 작업을 하던 중 2003년 2월 K대학교병원에서 폐암으로 진단받았다.

### 2 작업환경

안○○은 입사 후 선박 엔진의 소형 부품을 용접하는 작업을 계속하였는데, 하루 근무 시간 중 40~50% 시간 동안 직접 용접 작업을 하였다. S기공에서 용접 작업 중 사용한 용접봉에는 폐암 발암물질인 크로미나 니켈이 함유되어 있지 않고, 용접 모재 인 철강도 한 종류에만(STS HR- COIL) 크롬이 17.79%, 니켈이 12.17% 함유되어 있을 뿐 나머지는 크롬이나 니켈이 함유되어 있지 않은 연강이다(다만, PLATE에는 크롬이 0.01~0.04%, 니켈이 0.02% 함유되어 있음). S기공 이전에 10여년 간 근무한 사업장에서 수행한 용접 작업 중 크롬이나 니켈이 함유된 용접봉이나 스텐레스강을 취급하였는지는 알 수 없다.

### 3 의학적 소견

안○○은 2003년 1월부터 요추부 및 양측 고관절 부위가 아프기 시작하였으나 약만 먹고 지내다가 증상이 심해져 1월 28일 G병원에 입원하여 전이성 제12흉추체 중



양(선암)으로 진단받고 K대학교병원으로 전원되었다. 선암의 원발 부위를 확인하지 못한 채 제1, 2, 5 요추에 전이된 암으로 판단되어 10일간 총 3,000 Rad의 방사선치료를 받고 퇴원하였다. 2003년 4월 15일 흉부 컴퓨터단층촬영 사진에서 좌하엽의 폐암 및 우측 부신의 전이 소견이 나타났다. 이에 뼈 및 부신에 전이된 폐암(선암, Stage IV)으로 진단되었다. 흡연력은 군복무 때부터 2002년까지 하루 반 갑 내지 두 갑씩 흡연하였다.

#### 4 결 론

안○○의 폐암은

- ① 뼈 및 부신에 전이된 원발성 폐암(선암)으로 확진되었고,
  - ② 약 26년 전부터 총 22년 간 용접 작업을 하였으나 폐암 발암물질인 크롬이나 니켈에 노출된 정도가 낮았다고 판단되는 반면,
  - ③ 정확하지는 않더라도 흡연력이 많고, 비직업성 폐암이 호발하는 연령에서 폐암 진단을 받았으므로,
- 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.