

# 15

## 용접작업 근로자에서 발생한 폐암

성별	남	나이	52세	직종	용접 작업자	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	--------	-------	----

### 1 개요

김○○(남, 52)은 1981년 10월 23일부터 D중공업에 근무하던 중 2001년 5월 S대학교병원에서 원발성 폐암으로 진단받았다.

### 2 작업환경

김○○은 33세인 1981년 10월 23일 지게차, 선박 부품, 프레스 등을 생산하는 기계기구제조업체인 D중공업에 입사한 후 1993년 5월까지 제관반에서 먼마스크를 쓰고 스텐레스강의 아크 용접작업을 주로 하였고, 그 이후에는 선박조립과에서 조립 및 사상작업을 주로 하면서 부분적으로 하루 평균 30분 미만 용접작업을 하였다. 1985년부터 1988년 사이에 4×4×2m 규격의 스텐레스 탱크를 제작하면서 반밀폐 상태의 탱크 내부에서 용접작업을 하였으며, 1986년부터 1989년까지 3년 동안은 기계식 프레스를 제작하면서 철야작업을 포함해 월 평균 잔업을 60~80시간씩 환풍기도 없이 반밀폐 상태에서 취부, 브라켓트 용접작업을 하였다. 과거 총 8년 간 부산, 울산, 창원 등지 업체에서 컨테이너 제작을 하면서 용접작업을 하였다.

### 3 의학적 소견

김○○은 하루 반 갑씩 30년 간 흡연하다가(15갑·년) 1년 전 금연하였고, 1990년에

교통사고로 좌측 제7 및 제8 늑골골절, 1997년에 산재에 의한 좌측 두 번째 손가락의 압케손상 병력이 있다. 2001년 5월 14일 퇴근 후 흉통이 있어 단순 흉부방사선사진을 촬영한 결과 우측 흉막삼출과 심장비대 소견이 있어 S대학교병원에서 기관지내시경 검사를 한 결과 우측 주기관지가 외부로부터 눌러 있고 2차 기관지 역시 좁아져 있으면서 종양이 침윤된 소견이 있었고, 조직검사상 편평세포암으로 나타났고, 심장 초음파검사상 좌심방과 폐정맥에 악성 종양이 전이된 소견도 있었다.

#### 4 결 론

김○○의 폐암은

- ① 원발성 폐암(편평세포암)으로 확진되었고,
- ② 진단받기 20년 전부터 진단 당시 소속 사업체에서 초기 8년 간은 주업무로서 최근 12년 간은 부수적인 업무로서 용접작업을 하였는데,
- ③ 흡연기간이 30년이고 누적흡연량이 15갑·년이라 하더라도,
- ④ 흡연 및 석면의 영향을 보정한 후에 스텐레스강뿐만 아니라 연강 용접자에서도 폐암 위험도가 높다는 최근 연구결과들을 감안할 때, 용접작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 높다고 판단되었다.