

## 5. 금속작업장에서 사상공으로 근무하던 근로자에서 발생한 폐암

성별	남	나이	62세	직종	사상공	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

- 개요:** 김OO은 49세까지 논·밭농사를 짓다가, 이후 1989년부터 2001년 7월말까지 일용 사상공으로 작업하였다. 2001년 8월 마산 S병원에서 원발성 폐암으로 진단 받고, P대학 병원에서 좌폐전적출술을 시행받았다.
- 작업환경:** 49세이었던 1989년부터 여러 업체 소속 일용 사상공으로 전기그라인더로 조선 기자재나 화학약품 탱크 등의 용접 부위 철판을 갈아내는 사상작업을 하였다. 전체 작업량의 1/3 정도는 스텐레스강이었고 나머지 3/2 정도는 연강(mild steel)이었다고 한다. 하루 8시간 기준으로 월 평균 35일 정도, 많을 때는 50일 정도 작업을 하였다. 작업할 때는 마스크를 썼다고 한다. 1991년도에 용접기사 자격 취득후 주로 20인 이하 기계금속가공업에서 용접 및 그라인더 작업을 수행하였다. 이들 사업장은 그 영세성으로 작업환경이 열악하였을 뿐 아니라 소음방지시설이나 안전장구를 갖추고 있지 못하고, 또한 귀마개 등 청력보호구가 전혀 지급되지 않았고, 작업환경측정도 이루어지지 않고 있었다. 1996년부터 김OO이 S산업 소속으로 작업한 곳은 옥외작업장으로 작업환경측정 대상이 아니었다. 그러나 경우에 따라서는 옥내 또는 사상작업 대상 물체 안에서도 작업을 많이 하였다고 한다. 작업환경측정에서는 폐암 발암물질인 6가 크롬은 검출되지 않고, 총크롬과 니켈만 극히 미미한 수준으로 검출되었다.
- 의학적 소견:** 김OO은 과거력상 2000년도 분진 및 소음 특수건강진단에서 우하 늑막비후(A) 판정을 받았다. 2001년 5월 7일 채용건강진단서에는 우하 늑막유착 소견이 기록되어 있다. 흡연력은 50갑년이었다. 1개월간 지속된 객혈로 2001년 8월 3일 마산S병원을 방문하여 흉부 컴퓨터단층촬영과 기관지내시경에 의한 조직검사 결과 편평상피세포 폐암으로 밝혀졌다. 좌하엽 기관지 입구가 거의 막혀 있으면서 좌측 주기관지 및 좌상엽의 기시부에도 퍼진 것으로 의심되어 수술하기 위해 P대학병원 전원, 2001년 9월 4일 좌측 폐절제술 및 종격동 림프절 청소술 후 방사선치료를 받고 9월 18일 퇴원하였다.
- 결론:** 김OO의 폐암은
  - ① 원발성 폐암(편평상피세포)으로
  - ② 진단받기 12년 전부터 연강뿐만 아니라 스텐레스강을 대상으로 옥외 및 옥내에서 사상작업을 하였으나,
  - ③ 작업환경측정상 6가 크롬이 검출되지 않고 총크롬과 니켈 노출수준이 극히 미미하고,
  - ④ 50갑년의 흡연력이 있으면서 기존 연구에 의할 때 철강 사상작업 근로자에서 폐암 발생 위험도가 높다는 증거가 불충분하므로,

업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.