

19. 철문 제조업 근로자에서 발생한 원발성 폐암

성별 남 **나이** 45세 **직종** 제조업 철문 **업무관련성** 낮음

1. 개요: 근로자 박OO는 약 7년간의 방화문, 방음문을 제작하는 일을 하던 중 폐암 진단을 받았다.

2. 작업내용 및 작업환경: 근로자 박OO는 1984년 학교에 납품하는 철제 창호를 만드는 회사인 OO상사에 입사하였다. OO상사에서 4년간 근무할 당시. 용접, 도장 등의 일은 하지 않았다고 하였다. 1989년경부터는 아파트 건설 현장에서 발코니 난간, 계단 핸들을 설치하는 작업을 하였으며. 건설 작업은 1996년 OO산업에 입사하기 전까지 하였고, OO산업을 1년 정도 다닌 후 퇴사하여 건설 등 여러 일을 했다고 한다. 2000년에는 OO산업에 재입사하였고 2006년 8월 까지 OO산업에서 약 7년간 근무하였다.

OO산업은 학교, 사무실, 상가 등에 방화문, 방음문 등의 철제문을 제작하여 납품하는 회사로 작업공정은 철판을 프레스 등으로 절단, 절곡 한 후 문의 내부에 철판을 점용접 하여 붙인 후 방화제, 방음제, 접착제를 이용하여 고정하는 하니콤투를 넣으며 문의 양쪽면을 용접하여 붙인다. OO산업에서는 2000년 경 전까지 선박용 문을 제작하였는데, OO조선소, 수리업체 등에 공급했다고 한다. 용접은 CO2 용접을 하였고, 스테인레스 재질의 문을 제작하는 경우는 한달에 2개 정도 있었는데 이때는 다른 용접봉을 사용하였다. 문틀의 아래쪽 변은 스테인레스 재질을 사용하지만, 용접은 크롬, 니켈이 함유되지 않은 용접용 와이어를 사용했다고 한다. OO산업에 대한 이전 작업환경측정자료는 없었으며, 일부 단열재 시료에 대해 석면 함유 여부 검사에서 석면은 검출되지 않았다.

3. 의학적 소견: 박OO는 2006년 8월 C병원에서 건강검진에서 이상소견을 보여 P대학병원에서 CT촬영을 한 결과 폐암진단을 받았다. 치료를 위해 Y대학병원을 방문하여 우하엽의 폐암(adenocarcinoma, T4N1Mx)과 뇌전이 진단을 받았으며 항암제 치료를 받고 있다.

4. 결론: 이상의 조사결과 근로자 박OO는

- ① 약 7년간 건설현장, 약 7년간 OO산업에서 용접작업으로 폐암 발암물질인 크롬, 니켈에 노출되었으나,
- ② 건설현장에서는 직접 용접작업을 하지 않았고 ,
- ③ OO산업에서의 용접작업은 주로 크롬, 니켈이 함유되어 있지 않은 용접 와이어를 사용하여 노출량이 크지 않을 것으로 추정되어,

근로자 박OO의 폐암은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.