

4. 용접공에서의 악성 중피종

성별	여	나이	52세	직종	용접공	업무관련성	높음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1. 개요: 박○○(52세, 여)은 1995년부터 11여 년간 건축현장에서 용접공으로 근무하던 중 2006년 5월 C대학교병원에서 심장, 종격동, 늑막에 발생한 악성중피종을 진단받았다.

2. 작업내용 및 작업환경: 박○○은 1995년부터 2006년 4월까지 수행했던 작업은 주로 용접작업으로 대부분 선박 블록 CO2 용접 작업을 하였다. 1995년 10월부터 1999년 12월까지는 OO기업에서 근무하였으며, 초기 2년간은 도크 선체로 지원업무를 하였으며, 거기에서 주로 보온, 청소, 터치업, 사상 등의 작업을 수행하였다. 당시의 업무는 은박지 같은 것과 비닐로 말아진 숨 덩어리를 절단하여 기계부위에 쌓아 테이프로 바르는데, 당시에는 그것이 은박지인줄 알았으나 숨 덩어리 및 은박지가 석면이라는 것은 나중에 알게 되었다고 한다. 당시 남자 근로자들이 위에서 용접을 하면 불뚝이 아래로 떨어지는데 불뚝에 의해 은박지 및 숨 덩어리가 타는 일이 자주 있었고 이로 인해 이를 다시 벗겨내고 썬우는 작업을 하였으며 탄 은박지 및 숨 덩어리를 모아서 버리는 작업도 하였다. 업무관련성 평가를 위해 2006년 7월 2일, 3일, 4일간 연속적으로 가래를 수집하여, OO병원에서 HE Stain과 Iron Stain을 실시하여 석면소체(asbestos body)가 관찰되었다.

3. 의학적 소견: 근로자 박○○은 2006년 2월부터 호흡곤란 및 우측 옆구리의 통증 발생하였고, 2006년 5월 호흡곤란 악화되어 C대학교 병원 내원하여 thoracentesis 및 thorascopic Bx., bronchoscopy시행하여 mesothelioma of pleura 소견 보였고, staging위해 시행한 whole body PET/CT에서 mediastinal fat 과 pericardium에 invasion소견 보여 심장, 종격동, 늑막에 발생한 악성 중피종으로 진단받았다.

4. 결론: 이상의 조사결과 근로자 박○○은

- ① 심장, 종격동, 늑막의 악성 중피종으로 확진되었으며,
- ② 11여 년 전 건축 일용작업에서 5개월 여간 석면에 상당량 노출되었을 것으로 추정되며
- ③ 객담검사에서 석면소체가 발견되는 등, 석면노출을 뒷받침하는 객관적 근거가 있고
- ④ 악성중피종은 석면에 의해 70-95% 정도가 발생한다고 알려져 있으므로
- ⑤ 악성중피종이 발생할 수 있는 일반적인 잠복기에 비하면 그 기간이 짧은 것은 하나, 적은량의 노출과 짧은 잠복기에도 악성중피종의 발생이 가능하다는 여러 역학적 근거가 있어

근로자 박○○의 심장, 종격동, 늑막에서 발생한 악성 중피종은 과거 수행한 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높은 것으로 판단되었다.