

11. 선박제조업체에서 철판가공 근로자에게 발생한 폐암

성별	여	나이	42세	직종	철판가공	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	------	-------	----

1. 개요: 황OO은 D공업(주) 협력업체인 P기업에서 근무하였다. 2001년 12월 부산 I대학병원에서 원발성 폐암 및 직업성 천식(의증)으로 진단받았다.

2. 작업환경: 황OO은 2000년 6월 D공업(주)의 협력업체인 P기업에 일용직으로 입사하여 2001년 12월까지 17개월간 계속 철판을 LP가스로 절단하여 고정용 썰기를 제조하였다. 주간에만 연장 근무 1-2시간을 포함하여 8-10시간씩 근무하였다. 사용하는 철판은 도료가 칠해진 것이 약 80%이고, 제조업체 의하면 절단 대상 철판에 사용하는 도료에는 수지 및 첨가제 1-5 %, 톨루엔 5-10 %, 이소프로필 알코올 5-10 %, 크실렌 1-5 %, 아연 분말 50-60 %가 함유되어 있다. 작업장소에는 천장은 있으나 벽면은 거의 개방된 상태로 블록 이송용 고리를 생산하는 용접작업 공간과, 작업하였던 절단작업 공간은 떨어져 있다.

3. 의학적 소견: 흡연력은 본인뿐만 아니라 남편도 없다고 한다. P기업에 입사하기 전인 1995년 12월부터 1998년 1월까지 자동차 케이블을 검사하는 작업을 하였다. 2000년 6월 10일 채용 건강진단상 혈압이 134/94 mmHg이었고, 흉부단순방사선사진상 폐결절 소견이 있어 6개월 후 추가검사가 필요하다고 하였다. 또한 2001년 동병원에서 실시한 특수건강진단에서도 흉부단순방사선사진상 좌상폐야 폐결절(직경 2.7 cm) 소견이 있었다. 2001년 10월 20일경부터 시작된 기침, 호흡곤란, 좌측 흉통(압박감) 등으로 11월 17일 병원을 방문하여 실시한 흉부단순방사선검사상 미만성 간질성 폐질환이 의심되어 입원치료를 하였다. 입원 당시 시행한 HRCT상에서 좌하엽의 비활동성 결핵종이 있으면서 분진과 관련된 (세)기관지염 소견이 보였으며, 좌하엽의 폐암이 림프를 통해 전이된 소견과 감별을 요하였다. 입원 중 12월 8일 실시한 폐기능검사에서는 정상 범위이었지만, 12월 13일 촬영한 흉부단순방사선사진상 이상 소견이 진행한 것으로 나타났다. I대학병원에 입원하여 실시한 조직검사서 좌하엽의 선암이 확인되었고, 심낭삼출액 세포진검사서도 전이된 선암으로 확인되었다. 폐기능검사서에서는 중등도 혼합성 환기장애 소견이 있었다.

4. 결론: 황OO의 폐암은

- ① 원발성 폐암(선암)으로 확인되었는데,
- ② 증상이 나타나기 직전 16개월 전부터 철판 절단작업을 하였고 그 이전에는 증상이 나타나기 약 6년 전부터 2년간 자동차 케이블 검사작업을 하였으나,
- ③ 발암물질 노출 후 폐암이 발생할 때까지 잠재기가 약 10년이라는 점과,
- ④ 기존 연구에 의할 때 철강의 연마, 절단, 압연작업 근로자에서 폐암 발생 위험도가 높다는 증거가 불충분하므로,

업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 없다고 판단되었다. 또한 직업성 천식(의증) 역시 검사소견과 임상경과 등을 고려할 때 가능성이 낮다고 판단되었다.