## 26. 자동차 용접공에게서 발생한 비소세포성 폐암

성별 남 나이 46세 직종 자동차 제조업 업무관련성 낮음

- 1. 개요: 근로자 (망)곽OO는 1996년 1월부터 OO자동차(주) 차체생산부에서 입사해 근무하던둥 2005년 폐암이 확인되었고 상병 악화로 2006년 10월 1일 사망하였다.
- 2. 작업내용 및 환경: 피재근로자는 1987년 OO정공(주)에 입사하여 컨테이너 생산부에서 약 7년, 냉동 컨테이너 생산부에서 약 2년 근무하였고, 1996년 1월 OO자동차(주) 차체생산부로 옮겨 수동 SPOT 용접을 9년간 수행하였다. (망)곽OO은 합판을 벽 및 천장에부착하기 위하여 드릴을 이용하여 컨테이너 내부 상단모서리 부에 구멍을 내는 과정에서합판 내 냉동단열재(우레탄발포) 분진이 발생하고 컨테이너 내부 바닥 용접으로 인한 가스등으로 혼탁한 가운데 작업을 수행하였다고 진술하였다. 알루미늄 강판 고정을 위한 스테인레스 용접작업(동료 근로자 이OO 등은 알루미늄 MIG 용접이지 스테인레스 강판 MIG 용접이 아님 주장)은 1일 2시간 정도로 추정된다. 1996년 이전 컨테이너 및 냉동 컨테이너제작 공정에서의 발암물질 노출 가능성 여부에 초점을 맞추어 판단하고자 하였다. 불행히도 국내 컨테이너 사업쇠퇴에 따른 관련 자료 일체가 소실된 바, 발암물질 노출 평가에 어려움이 있어 컨테이너 제작 공정에 대한 조사를 동료근로자 진술 및 동 업종 기술적 자문을 받아 진행하였다. 냉동컨테이너 제작 전문가들과의 대화를 통해 파악한 바로 냉동컨테이너 제조 공정 중 스테인레스 강판에 대한 용접은 이뤄지지 않는 것으로 확인되었다.
- 3. 의학적 소견: 2004년 9월경 최종 근무부서인 B/R 메인라인에서 브라케트 장착작업을 하던 중 2005년 정기건강검진에서 폐에 이상소견 발견되어 정밀검사 결과 폐암(선암)이확인되었다. 2005년 12월 28일 두통이 심하여 OO대학병원 응급의료센터 방문 후 외래에서 추적관찰 중 이듬해 10월 사망하였다. 흡연력은 2005년 12월 28일 작성된 OO대학병원 응급의료센터 진료기록에 따르면 3개월전 금연하였고 15갑년으로 기재되어있다.
- 4. 결론: 이상의 조사결과 근로자 (망)곽OO은
  - ① OO자동자(주)에서의 업무는 잠복기 및 발암물질 노출가능성이 낮고
  - ② 진술상 냉동컨테이너제조 과정에서의 스테인레스 용접흄 노출의 가능성은 알루미 늄 용접을 오인하여 기술한 것으로 보이며, 실제 노출가능성이 없고
  - ③ 스틸컨테이너 제조과정에서의 사상 작업의 경우 발암물질인 크롬산아연이 존재함 이 의심되며 전 공정에서 CO2 용접을 수행함으로 인해 용접흄 노출 가능성도 존재함을 고려할 수 있으나 실제 크롬산아연의 발생량은 적을 것으로 판단되어

근로자 (망)곽OO의 폐암은 지금까지의 결론으로는 작업과 관련되어 발생되었을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.