3 - 자동차 도장근로자의 폐암

성별 남 나이 62세 직종 도장업 직업관련성	있음
--------------------------	----

1. 개요

신○○은 1964년부터 2009년까지 자동차 정비소에서 도장작업에 종사하였다. 2009년 10월 객담에서 혈액이 보여 치료 중 증상호전 없어 2009년 11월 모병원에서 기관지내시경, 흉부CT, 조직검사실시 후 폐선암 진단받고 수술하였고, 항암치료 중 2010년 5월 사망하였다.

2. 작업환경

자동차 정비 및 도장업무를 하는 업체에서 근로자 신〇〇은 도장업무에 종사 하였다. 작업부스가 없고 환기시설이 제대로 갖추어지지 않은 상태에서 20년 이상 근무하였으며 도색 작업 자체도 도료가 잘 흡착되지 않아 노출되는 양이 더 많았으며, 보호구를 착용하지 않았다.

1일 08:30~18시까지 근무하였고 연장근무 하는 날이 많았다고 하며, 1일 작업 차량대수는 5~6대 정도이며, 4명의 근로자가 차량 1대를 1~2명이 맡아서하였다고 한다. 도장부서는 혼합유기용제와 TDI만 측정하였으며 결과는 노출기준 미만이었다. 도장부에서 사용하는 페인트의 대부분은 크실렌, 아크릴폴리머, 에틸벤젠, 쿠틸아세트산 등이 주성분이었다.

3. 의학적 소견

1964년부터 약 40년간 자동차 도장작업에 종사하였다. 2008년경부터 목이 아프고 간헐적으로 객담에서 혈액이 보였으며 코피도 자주 흘렸으나, 당시 개인병원에서 심각하지 않은 것으로 진단하였다. 2009년 10월경 목이 아프고 객담에 혈액이 보여 B의원을 방문하여 중증질환 의심 하에 흉부방사선 검사 시

행하여 그 결과 우폐하부 종괴 의심 소견으로 모병원에서 흉부CT, 조직검사실시 후 폐선암을 진단받고 수술하였고, 항암치료 중 2010년 5월 사망하였다. 흡연력은 약 10갑년 정도이며, 3일에 1갑 정도 흡연을 하였다. 2005년 경 금연을 하였고 술은 거의 마시지 않는다고 하였다. 20년 전 치질수술과 고막수술을 받았고, 2002년부터 특수검진 상 우측폐에 비결핵성질환 소견이 있었다. 그 밖에 특별한 질병이 없었다고 한다.

4. 고찰

국제암연구소에서는 1989년 도장공을 폐암을 유발하는 확실한 노출작업으로 분류하였다. 도장 작업시 6가 크롬, 석면, 유리규산 유기용제 등 혼합물에 노 출되게 되며, 이러한 복합적인 노출이 폐암 발생의 위험을 증가시킨다. 도장작 업 자체를 발암 작업으로 분류하고 있다.

5. 결론

신〇〇의 폐암은

- 약 40년의 기간 동안 도장작업을 하였으며 크롬, 결정형 실리카, 석면, PAH 등의 다양한 발암물질에 노출수준이 높았을 것으로 생각되며,
- 도장부스가 설치되지 않았으며, 보호구 착용을 하지 않았고, 환기설비 등이 제대로 되어있지 않았으며.
- 흡연력이 비교적 작았다는점을 고려하여 업무관련성이 높다고 판단하였다.