

5. 자동차 도장공에서 발생한 폐암

성별	남	나이	46세	직종	자동차 도장공	업무관련성	높음
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

1. 개요: 전OO(46세, 남)은 16세 때인 1976년부터 2006년 까지 약 30년간 자동차정비소에서 도색 업무를 하던 중 2006년 6월 G대학교 OO병원에서 폐암으로 진단받았다.

2. 작업내용 및 환경: 근로자 전OO은 2002년 4월 1일 OO모터스에 입사하여 2006년 6월 22일까지 자동차 도장 업무를 하였다. 전OO은 중학교 2학년 중퇴 후 16세인 1976년 OO자동차에 입사하여 5~6년간 근무하였다. 1년간은 판금 보조 업무를 하였고 2년간은 도장 보조로 빠테(퍼티), 빠빠, 테이핑 작업 등을 하였다. 그 후 3~4년간 차바닥을 도색하는 작업을 하였는데, 이때 흑색에나멜과 희석제 신나, 적갈색 광명단(사산화삼납)과 신나를 이용하였다. 1980년에는 OO일급정비공장에 입사하여 도장 기술자가 되어 반장을 맡았다고 하며, 당시에는 에나멜과 락카 도장(1:1 비율)을 하였다. 1986년부터는 OO기공사에 입사하여 동일한 작업을 하였다. 도장은 하루 차 4대 정도를 하였고, 도장 부위의 면적은 평균적으로 차의 한쪽 측면 정도 됐다고 한다. 이때는 일액형, 이액형(경화제 첨가), 락카, 에나멜을 주제로 사용하였고 푸라서페를 사용하기 시작했다고 한다. 1990년부터는 OO정비공장에서 작업을 하였고 1992년부터는 OO모터스에서 작업을 하였다. 도장 부스는 1993년 설치되었다고 한다. 1996년부터는 경산의 OO정비공장에서 작업을 하였고 이때에는 에나멜, 락카는 사용하지 않았다고 한다. 2000년에는 실직을 해서 일이 없었고 2001년에는 OO정비공장에서 일했으며, 2002년 4월 OO모터스에 재입사하였다. 작업환경 측정결과 총 크롬이 0.001~0.003 mg/m³ 이었으며, 노출기준 총 크롬 0.5 mg/m³ 보다는 낮은 수준이었다. 하지만 6가 크롬(노출기준 0.05 mg/m³)으로는 분석을 시행하지 못했다.

3. 의학적 소견: 2006년 6월 폐암 진단 1주 전부터 두통이 있어 6월 19일 병원을 방문약을 먹었으나 증상이 지속되어 D신경외과에서 CT촬영을 하였고, 판독 결과 암이 의심되어 6월 23일 K학교 OO의료원으로 의뢰되었다. 진단결과 뇌종양은 폐암(squamous cell cancer, T3N2M1)에서 전이된 암으로 밝혀졌다

4. 결론: 근로자 전OO의 폐암은

- ① 도장 작업 중 노출된 크롬은 폐암을 유발하는 발암물질이며
- ②노출 시작이 16 세로 빠르고 노출 기간이 약 30년으로 길며,
- ③ 과거 노출량이 현재 보다 높아 초과 발암 위험이 발생했을 것으로 추정되며,
- ④도장 공정 또한 폐암의 위험을 높이는 작업으로 알려져 있으므로,

근로자 전병철의 폐암은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높다고 판단되었다.