# 25 자동차 도장공에서 발생한 상악동의 악성신생물

성별 남성 나이 42세 직종 자동차도장직 직업관련성 낮음

#### 1 개요

근로자 ○○○는 1993년 12월부터 □사업장, □사업장을 거치며 약 18년 6개월 간 자동차 도장작업 부서에서만 근무하였다.

2012년 2월 우측 안면통을 주소로 개인 이비인후과에서 진료하였으나 호전이 없어 병원에 방문하였고, 2012년 4월 우측 부비동의 육종으로 진단받은 후 2012년 5월 전상악골 절제술 및 경부 근치술을 시행받았다.

#### 2 작업환경

근로자 ○○○는 차체의 파손 부위 및 훼손에 따라 하체, 판금, 도장이나 샌딩 등의 공정이 별도로 이루어진 공정에서 약 18년 6개월간 자동차 도장작업을 전담하였다. 근로자는 도색을 하기 위하여 준비대에서 차량에 적합한 페인트도료를 선택 하고, 준비 작업 후 주로 부스 내에서 스프레이 도장작업을 하였다. 도장작업 시 작업시간은 불규칙적이나 작업형태상 연속적인 작업이었고, 페인트 도료나 퍼티(PUTTY) 등과 함께 사용하는 시너(THINNER)나 경화제에 함유된 혼합 유기화합물및 금속유 등에 노출될 가능성이 있는 환경이었다. 사용 중인 혼합유기화합물은 메탄올, 초산부틸, 에틸벤젠, 크실렌(오르토, 메타, 파라 이성체), 에탄올, 아세톤, 이소프로필알코올, 초산메틸, 메틸에틸케톤, 톨루엔 등이었다.

#### 3 해부학적 분류

호흡기계암

## 4 유해인자

화학적 요인(중금속, 크롬)

## 5 의학적 소견

근로자는 2012년 2월 우측 안면통을 주소로 개인 이비인후과에서 진료하였으나 호전이 없어 대학병원에 방문하였고, 2012년 4월 우측 부비동의 육종으로 진단받은 후 2012년 5월 전상악골 절제술 및 경부 근치술을 시행받았다. 수술에서 적출된 종양 조직에 대한 병리검사결과 악성 섬유성 조직구종(malignant fibrous histiocytoma, myxoid type, high grade)이 확인되었으며, 국소 림프절 전이나 주변조직에 대한 침유소격은 없었다.

## 조찰 및 결론

근로자 ○○○는 약 18년 6개월간 자동차정비소에서 도장 작업 및 샌딩 작업 등에 종사하던 중, 42세 되던 2012년도에 임상 및 조직검사를 통해 상악동 암(악성 섬유성 조직구증)진단을 받았다. 자동차 정비 작업 중 포름알데히드 및 니켈, 6가 크롬 등에 복합적으로 노출 되었으나, 노출 수준은 낮았을 것으로 추정하여, 상악동의 암은 업무관련성이 낮을 것으로 판단하였다.