# 82 자동차 도장 근로자에서 발생한 신장암

성별	남성	나이	48세	직종	악기 및 자동차 도장직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-----------------	-------	----

#### 1 개요

근로자 ○○○은 1985년부터 약 6년간 □악기에서 악기에 스프레이 도장 업무를 수행하였고, 1991년부터 2011년까지는 □자동차 도장작업부서에서 근무하였다. 2011년 11월 회사에서 실시한 종합검진결과상 신장암 소견 보여 신장 부분절제술을 시행 받았다.

# 2 작업환경

○○○은 1985년부터 도장작업을 수행하였으며 시너 등에 포함된 벤젠에 약 16년간(1985년-2001년) 노출되었으며 노출 정도는 약 1ppm 내외인 것으로 추정된다. 또한 페인트 도장 및 연마 작업 시 페인트 도료에 노출되었으며, 크롬산 납 등 중금속이 함유된 페인트 도료의 분진 노출정도는 평균 0.2 mg/m³, 최대 0.86 mg/m³ 으로 노출기준의 10%내외였다. 페인트 도료 등에 함유된 크롬산 납 등 중금속 노출여부를 작업환경측정자료를 통해 직접 확인할 수는 없었으나 페인트 제조메이커, 동종 자동차 공장 과거 작업환경측정자료를 통해 확인할 수 있었으며 노출수준은 해당 중금속 노출기준의 10%~50% 내외로 연마 등 분진 취급 작업력은 약 12~13년 정도이다.

### 3 해부학적 분류

기타 암

#### 4 유해인자

화학적 요인(유기용제)

170 Ⅱ. 암 및 암 전구질환

# 5 의학적 소견

○○○은 회사에서 실시한 종합검진상 우측 신장암이 의심된다는 소견을 보여, 2011년 11월 우측 신장 부분 절제술을 시행 받았다. 조직병리 결과상 악성도 3등급 (Grade 3)의 신세포암(Renal cell carcinoma)로 확진되었으며 추적관찰 중이다.

### 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 1985년부터 약 6년간 □악기에서 도장 작업을 실시하였고, 1991년부터 2011년까지는 □자동차 도장작업부서에서 스프레이 도장작업을 수행하였다. 도장작업을 하면서 시너 등에 포함된 벤젠에 노출되었고 페인트 도료 등에 함유된 크롬산 납 등의 중금속에도 노출되었을 것으로 추정되나 노출수준은 높지 않았다. 그리고 신장암과 관련된 유해인자인 방사선, 트리클로로에틸렌 등에는 노출되지 않은 것으로 판단하여, 업무관련성이 낮은 것으로 판단하였다.