# 40 ♥ 니켈 납품대행업자에서 발생한 폐암

 성별
 남성
 나이
 57세
 직종
 니켈 납품대행업자
 직업관련성
 낮음

#### 1 개 요

근로자 ○○○은 1983년부터 2010년까지 □사업장에서 근무하던 중 2010년 11월 니켈 하화작업을 위해 차량에서 내리는 순간 가슴에 심한 통증을 느꼈고 이전부터 기침 증상이 있어 병원을 내원하여 2010년 12월 폐암을 진단받았다.

#### 2 작업환경

○○○은 1996년부터 2010년까지 약 14년간 □사업장에서 화공약품(황산) 판매 관리, 재무 관리 등의 내근 업무와 아연, 유틸리티 니켈을 △사업장에 납품 대행하는 외근 업무를 하였다. 업무형태는 내근이 70%이고 외근이 30%였다. 유틸리티니켈은 수제비형태의 고체제품으로 제조사에서 운송되어온 25톤 트럭의 제품을 △사업장에서 지정한 장소에 납품하는 업무인데 ○○○은 제품의 △사업장내이동과 하화하는 업무를 감독하고 제품 하화에 따른 △사업장과의 행정 업무를수행하였다. 니켈 노출되는 시간은 월 평균 24회를 기준으로 하화작업이 3~5분/회 소요된다고 하면 72분~120분/월 정도로 추정할 수 있다. 니켈에 대한 작업 환경 측정 결과는 8시간 시간가중 평균노출량으로 환산하면 0.0002mg/m3로서 노출기준인 1mg/m3의 0.02%에 불과하였다. 작업 시에 방진 마스크를 착용하였다.

### 3 의학적 소견

○○○은 2011년 11월 화물차에서 뛰어내린 후 가슴 통증이 있어 한의원에서 치료를 하였으나 호전이 없어 병원을 방문하여 CT 시행 결과 종격동 종양과 우측 흉수가 보여 정밀 검사를 시행하여 전이를 동반한 편평상피세포암으로 확진 받았다. 경피적 폐침생검, 경피적 임파선생검, 경기관지 임파선생검을 실시하였으며 폐에 중금속 및 중금속 화합물 침착의 기록은 없었다. 흡연은 거의 하지 않았다.

## 4 고찰 및 결론

근로자 ○○○의 폐암은 니켈 제조 가공작업 근로자가 아닌 니켈의 하화작업 감독 작업자로서 발암성이 알려진 니켈화합물이 아닌 금속 니켈에 노출되었기 때문에 발암성 중금속에 노출되었다고 보기 어려우며, 금속니켈의 노출량도 매우 낮아업무관련성이 낮다고 판단되었다.