# 3 🕶 주물공장 사상작업자에서 발생한 간질성폐질환

 성별
 남성
 나이
 64세
 직종
 사상작업자
 직업관련성
 높음

#### 1 개 요

근로자 ○○○은 사상공으로 28년간 근무한 자로 주물 후처리로써의 사상작업을 수행하였다. 2009년 말부터 기침, 가래 운동시 호흡곤란이 심해졌고 2010년 초 '비특이성 간질성 폐렴'으로 진단을 받았다. 상기 질환이 작업 중에 노출된 분진으로 인하여 발생했다고 생각하여 근로복지공단에 산재요양신청서를 제출하였다.

#### 2 작업환경

○○○은 사상공으로서 사상작업 외에 다른 작업을 하지 않았고 하루 11~12시간을 2008년까지는 주 6일, 2009년까지는 주 5일을 근무하였다. 약 4년 전까지는 보호구가 따로 지급되지 않았고 건강을 걱정하는 사람이 각자 사서 착용하는 정도였다고 한다. 작업장에는 쇼트, 사상, 믹서, 용접, 절단의 공정이 한 곳에 몰려있고 구분되어 있지 않아서 많은 분진과 용접흄 노출이 예상되었다. ○○○이 마지막에 근무하던 공장의 작업환경측정자료를 확인하였다. 2009년 하반기 작업환경측정을 살펴보면 후처리 작업에서는 노출기준에 가까운 용접흄이 측정되었으며바로 옆의 믹서, 탈사 작업에서도 노출기준에 가까운 분진이 측정되었다. 작업 공간들 사이에 구분이 있지 않아 많은 분진과 용접흄에 노출됨을 알 수 있다. 분진에는 사상작업과 관련하여 금속분진, 유리규산이 포함되어있을 것이 예상되었다.

## 3 의학적 소견

○○○은 하루 반 갑의 담배를 상병진단 피웠으며 21갑년의 흡연력이 계산된다. 건강검진 결과를 보면 2007년까지는 흉부방사선 검사가 정상이었으나 2008년부터 '비결핵성질환 진폐의증'이라는 판정을 받았다. 상병진단 5년전부터 감기가 걸리면 잘 낫지를 않았고 기침이 심했다고 진술하였고 증상이 심해져 2010년 비디오흉강 경 수술을 통하여 폐조직 검사를 하고 '비특이성 간질성 폐렴'을 진단 받았다.

### 4 고찰 및 결론

문헌고찰 결과 주물업의 사상공은 금속 분진 및 흄 노출로 인하여 간질성 폐질환과의 관련성이 비교적 입증된 경우로 볼 수 있다. ○○○은 동종 업종에서 20년이상 종사하였고 진단에 검진결과를 살펴보면 약 20년의 잠복기를 거친 후 발생하였다. 현장 점검에서 주물공장의 각종 작업 공간이 구분되어 있지 않아서 각 작업의 유해인자에 근접한 다른 작업자도 노출될 수 있는 상황임을 확인하였고 작업환경측정에서도 노출기준을 넘지는 않았지만 기준에 가까운 분진이 측정되었다. 따라서 근로자 ○○○의 간질성 폐질환은 오랜 기간 높은 수준의 금속분진 및 흄에 노출되어 발생하였을 가능성이 높다.