

## 72. 주물공장 사상공에서 발생한 만성폐쇄성폐질환

**성별** 남 **나이** 59세 **직종** 철강주조업 **업무관련성** 높음

**1. 개요:** 근로자 김OO은 1999년 7월부터 6년 2개월간 OO제철 주강공장 내에서 작업하는 협력업체 (주)OO에 근무하였다. 퇴직 5일 후에 발생한 호흡곤란으로 인해 만성폐쇄성폐질환으로 진단받았다.

**2. 작업내용 및 환경:** 근로자 김OO은 17세였던 1967년 OO주물에서의 근무를 시작으로 55세인 2005년 퇴직할 때까지 주물업종에만 종사하였다. (주)OO이전 사업장인 OO전기에서는 24년 8개월간 일관 주물 공정에 종사하였으며 주물 공정 전반에 걸친 모든 업무를 담당하였다. (주)OO에서는 6년 2개월간 사상 작업에만 종사하였다. 그 외에 약 36년간 주물 업종에만 종사하였다. (주)OO은 주강공정 작업장 내에서 사상 작업만 시행하는 업체이며 근로자 김OO도 사상 작업 시행하였으며, 주된 작업인 사상은 슛돌(저석)이 달린 그라인더로 대형 금속 제품 표면을 갈아내는 작업을 의미한다. 슛돌의 성분은 알루미늄( $Al_2O_3$ ), 페놀수지(분말, 액상), 그라스화이버(유리섬유)이며 작업 중 금속 제품과 슛돌의 성분이 공기 중에 분진으로 나타나게 된다. 작업 공간 내에는 근로자가 작업했던 사상 작업 뿐 아니라 용접, 가우징 작업 등 기타 작업도 시행되므로 이들로부터 분진, 흙, 가스, 증기 등의 유해물질이 같이 배출된다. OO 주강공장 내의 작업환경 측정기록을 보면 분진 항목에서 수년 간 측정한 결과가 대부분 '초과'인 것으로 기록되어 있다.

**3. 의학적 소견:** 근로자 김OO은 퇴직 약 6개월부터 피로와 호흡곤란이 있었으나 치료받지 않고 지냈다. 2005년 10월 치료에 전념하기 위하여 (주)OO에서 퇴직하였다. 퇴직 5일 후 갑자기 심해진 호흡곤란을 주소로 만성폐쇄성폐질환과 폐렴으로 입원치료를 받았고 호흡기내과에서 외래치료를 받고 있다.

**4. 결론:** 이상의 조사결과 근로자 김OO은 만성폐쇄성폐질환으로 확진 받았는데,

- ① 만성폐쇄성폐질환의 가장 큰 유발인자로 알려진 흡연력이 약 30갑년(본인 주장 20갑년)이나,
- ② 36년간 주물 업무에 종사하며 고농도의 분진, 흙, 가스, 증기에 지속적으로 노출되었고, 작업 시에 적당한 호흡기 보호구 없이 작업을 하였으며,
- ③ 흡연은 주물 작업에서의 유해물질 노출에 의한 만성폐쇄성폐질환의 발생에 상승작용을 일으킨다는 일부 보고가 있어,

근로자 김OO의 만성폐쇄성폐질환은 업무상 질병일 가능성이 높을 것으로 판단되었다.