

## 64. 악기공장 근로자에서 발생한 기관지 천식

- | 성별 | 남 | 나이 | 41세 | 직종 | 도장 | 작업관련성 | 높음 |
|----|---|----|-----|----|----|-------|----|
|----|---|----|-----|----|----|-------|----|
- 개요:** 김OO은 1987년 2월 17일에 악기 제조 회사인 OO악기에 입사하였다. 공작반에서 접착제 배합작업을 해오던 중 1992년경부터 객담, 호흡곤란 및 천명음 증세가 나타났다. 처음엔 일할 때 숨이 차는 정도였으나, 이후 집에 가서도 숨이 차고, 기침이 나기 시작했다. 1995년부터는 조립 반으로 작업전환을 한 후 현재까지 근무하고 있으며, 증상이 심하게 나타나는 경우, 평균 년 4회 정도 입원치료 받고 있는 상태이다. 2002년 9월 4일 상기 질환에 대해 산재요양신청을 하였고, 2002년 9월 10일 산업안전보건연구원에 업무관련성 평가를 의뢰하였다.
  - 작업환경:** 김OO는 1987년 OO악기에 입사하여, 95년까지 공작반에서 접착제를 배합하는 업무를 수행하였다. 이후 현재까지 접착제와는 상관없는 조립반에서 일하고 있다. 근무시간은 오전 8시 30분부터 오후 5시 30분까지이고, 연장근무는 저녁 9시까지이었다. 작업량이 많은 경우 대부분 연장근무를 하였다. 일요일은 휴무하였다. 접착업무에 대한 포름알데히드 측정은 하지 않았다. 김OO가 접착제 배합업무를 할 때 사용하던 본드와 수지를 OO병원에서 분석하였다. 그 결과 수지는 포름알데히드가 주성분이었고, 본드는 비닐 아세테이트가 주성분이었다. 김OO가 하던 배합업무는 직접 본드와 수지를 손으로 만지며 하는 일이었다. 당시 작업환경은 환기시설이 미비하고, 보호구 착용을 제대로 하지 않았다.
  - 의학적 소견:** 김OO는 임상적으로 천식에 합당한 소견을 보이고 있었다. 작업환경에서 노출된 포르말린에 의한 유발검사를 시행한 결과 양성반응이 나타났다.
  - 결론:** 이상을 종합하여 볼 때 김OO에게 발생한 기관지천식은
    - ① 1987년 2월 입사 전까지 건강하였고,
    - ② 작업도중 접착제 배합 시 포름알데히드에 노출되었으며,
    - ③ 1992년도부터 기침, 호흡곤란 등의 천식증상이 나타났고,
    - ④ 2002년 11월부터 시행한 알레르기 내과 특진소견에서 천식이 명확하고, 포름알데히드에 의한 천식유발시험에서 양성 반응이 나타난 것으로 보아,
 김OO에게 발생한 천식은 작업 중 노출된 포름알데히드에 의해 발생하였을 가능성이 높은 것으로 판단되었다.