

## 64. 화장품용기 제조공장 근로자에서 발생한 천식발작에 의한 사망

**성별** 남    **나이** 47세    **직종** 합성수지용기제조    **업무관련성** 높음

**1. 개요:** 이○○은 1993년부터 화장품용기(합성수지)를 제조공장에서 일하던 근로자로 2006년 6월 귀가 도중 천식발작으로 추정되는 원인으로 사망하였다.

**2. 작업내용 및 환경:** 이○○ 화장품용기(합성수지)를 제조하는 공장에서 생산의 전 과정(기계점검, 안료배합, 용기포장)을 담당하였다. 공장은 100여평의 가건물로 생산을 위한 각종 원자재와 제조공정이 한 공간에서 이루어지고 있었다. 외부와 거의 밀폐된 상태에서 근무함에 따라 분진·먼지·소음·악취 등에 노출될 수 있는 작업환경이었다. 방진마스크 등 보호구는 사용하지 않은 채 작업하여 왔으며 작업환경 측정을 실시한 적은 없었다. 제품 사출(합성수지) 중 열분해로 발생하는 레진에 의해 호흡기 질환에 나쁜 영향을 미칠 가능성이 있었다. 작업환경측정결과 포름알데히드, 아세트알데히드, 디페닐아민 등이 검출되었다.

**3. 의학적 소견:** 이○○의 흡연력은 의무기록에 과거 흡연자로 13갑년 이었고, 음주는 주 1-2회, 소주 반병 정도였고, 특별한 과거력이나 가족력은 없었다. 2000년부터 알레르기 비염 증상이 있었다. 2003년 1월 작업을 하면서 잦은 기침을 하기 시작하였고, 잘 낫지 않고 심한 호흡곤란 증세가 있어 K대학병원 응급실을 방문하였다. 천식에 준한 치료를 받으면서 폐기능 검사결과 mild obstructive pattern을 보여 COPD의 급성악화로 진단되었다. 이후 사망하기까지 약 3년 6개월간 근처에 있는 E병원에서 천식에 대한 진료를 받고 매일 약을 복용하면서 증세를 조절하였다. 밤과 이른 아침에 심한 기침을 자주 하였으며, 특히 환절기에 급성호흡곤란 증세가 있어 응급실을 방문하였다. 이○○은 2006년 6월 2일 감기 증세가 있어 1시간 빠르게 퇴근하여 I병원에 다녀오다가 본인 차 안에서 천식으로 추정되는 원인으로 사망하였다.

### 4. 결론: 근로자 이○○은

- ① 작업장에서 10년간 근무한 이후에 기관지 천식 및 만성폐쇄성호흡기 질환으로 진단받고 치료도중 사망하였는데,
- ② 작업장에는 천식을 발생 및 악화시킬 수 있는 포름알데하이드를 포함한 다양한 화학물질이 존재하였으며,
- ③ 비록 작업환경 측정 결과 노출량은 미미하였으나,
- ④ 작업장에서 노출되는 화학물질에 의한 천식의 발생 및 악화의 가능성을 배제하기 어려우므로

이 근로자의 질병은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높다고 판단되었다.