

63. 제직업무 근로자에서 발생한 직업성 천식

성별	여	나이	33세	직종	기타섬유제품 제조업	업무관련성	높음
----	---	----	-----	----	---------------	-------	----

1. 개요: (망) 근로자 덩○○은 베트남 산업연수생으로 2003년 6월 6일 (주)OO에 입사하여 주로 제직업무를 하며 근무하던 중 3회에 걸쳐 심한 호흡곤란을 일으켜 OO병원에서 기관지 천식 치료를 받았다. 2005년 12월 11일 조퇴 후 사업장 기숙사에 쓰러져 있는 것을 동료가 발견하여 OO 병원으로 후송하였으나 도착 전 사망하였다.

2. 작업내용 및 환경: (망) 근로자 덩○○은 화학섬유(실)를 워터제트기에 연결하는 작업을 동료직원이 해주면 제직기가 잘 가동되는지 여부를 확인하여 혹시 실이 단절되면 다시 연결하는 작업을 하였다. 작업환경 측정 상, 아크릴로니트릴 등의 유해물질에 대한 분석에서 압출 및 코팅 공정에서 포름알데히드(0.012-0.129 ppm), 아세트알데히드(0.018-0.106 ppm), 알루미늄(1.35-2.48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)의 수준으로 노출기준 이하로 검출되었다. 페닐아민의 경우 코팅 공정에서만 0.463ppm 수준으로 검출되었으며 제직 공정에서 분진의 농도는 1.124-5.826 mg/m^3 으로 검출되었다. 아크릴로니트릴, 스티렌, 이소시아네이트(2,4 TDI 및 2,6 TDI) 등의 유해물질은 검출되지 않았다. 분진의 경우 면분진의 TWA(0.2 mg/m^3)를 적용할 경우 노출기준을 초과하지만, 기타 광물성분진의 TWA(10 mg/m^3)를 적용하면 5.826 mg/m^3 으로 노출기준 미만으로 검출되었다.

3. 의학적 소견: 천식 및 알레르기 기왕력은 없으며, 술과 담배를 하지 않았고, 2002년 시행한 베트남에서의 건강 검진은 정상이었으며 2003년 6월 3일 한국에서의 채용시 건강진단도 정상이었다. 2005년 12월 11일 사망하기까지 총 3회에 걸쳐 심한 호흡곤란을 일으켜 OO병원에서 기관지 천식에 준한 치료를 받았고, 2005.12.11 조퇴후 기숙사에서 쓰러져 있는 것을 동료가 발견하여 즉시 119구급차량으로 OO병원에 후송하였으나 도착 전 이미 사망하였다.

4. 결론: (망) 근로자 덩○○은

- ① (주)OO에 근무하기 전 천식의 기왕력이 없었으며
- ② 입사 후 약 1년 후부터 총 4회에 걸쳐 발생한 천식 발작이 모두 작업 중이나 작업을 마치고 발생하였고,
- ③ 작업환경 측정 결과 기준치를 초과하진 않았으나 천식원이 될 수 있는 알루미늄 등의 유해물질과 천식을 악화시킬 수 있는 자극성 먼지와 분진에 충분히 노출될 수 있었을 것으로 추정된다.

근로자 덩○○의 기관지 천식의 발생 및 악화로 인한 사망은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 매우 높은 것으로 판단되었다.