

70. 전자관 또는 반도체소자 제조업 근로자에서 발생한 천식

성별 남 나이 27세 직종 제조업 업무관련성 낮음

1. 개요: 근로자 강OO은 2005년 10월 23일 (주)OO에 입사하여 세척공정에서 근무하던중 천식이 의심된다는 진단을 받았다.

2. 작업내용 및 환경: 근로자 강OO은 2005년 10월 23일 생산직으로 입사하여 세척공정에서 근무하였으며, 공정으로는 deeping에 해당하여 암모니아, 수산화칼륨을 주로 취급하였다. 인근공정에서 염산, 질산을 취급하여 이 물질에 노출될 가능성도 있었다. 전체 환기시스템은 비교적 잘 갖추어져 있었으나 배기 시스템의 오류로 와류가 형성되어 환기가 잘 되지 않는다고 하였다. 근로자들은 모두 방독마스크와 보호복을 착용하고 있었다.

3. 의학적 소견: 2005년 10월 23일 입사 후 평소 작업현장에 들어가면 답답한 느낌을 받던 근로자 강OO은 내원 3개월 전부터 한달에 한 두 차례 작업도중 숨을 깊이 쉴 때면 가슴의 찌르는 듯한 통증을 느껴왔다고 하며 약간의 손발 저림 증상도 동반되었다고 한다. 내원 1주일 전부터는 기침, 가래, 숨이 가쁜 증세가 시작되었으며, 2006년 9월 29일에는 야간작업 도중 갑자기 숨을 깊이 쉴 때 왼쪽 가슴벽 쪽으로 찌르는 통증이 심하여 호흡곤란 및 손발 마비 증상까지 있어 급히 가까운 D대학병원 응급실을 방문하였다. 메타콜린 반응검사 결과 PC₂₀는 22.63 mg/ml로 천식을 의심하는 소견을 보여 천식으로 진단 및 치료하였다. 이후 유사증상은 한번도 없었으며, 작업장에 들어갈 때 약간의 답답함만 있다고 하였다.특진검사에서 두 번 반복 검사한 메타콜린 검사 상 모두 음성이 나왔으며, 기관지확장제 투여 후 폐기능의 변화도 없었다. PEFR 기록을 충분한 기간 동안 관찰한 것은 아니나 역시 폐기능의 변화가 뚜렷하지 않았다.

4. 결론: 이상의 조사결과 근로자 강OO은,

- ① 작업장에서 약 1년간 근무하면서 비특이적 답답함과 가슴통증을 호소하다 가 기관지 천식이 의심된다는 진단을 받았는데,
- ② 작업장에는 천식을 발생 및 악화시킬 수 있다고 알려진 물질이 없었으며, 특진 결과 천식이 아니었으며,
- ③ 동료 및 본인의 진술에 의한 유사한 답답함과 가슴통증으로 다발성 화학물질 민감증후군을 의심해 볼 수 있으나
- ④ 다발성 화학물질 민감증후군은 아직까지 잘 정의되어 있지 않고, 작업장 내 화학물질과 관련성이 있다는 주장도 미약하므로

근로자 강OO의 천식은 작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.