

129

## 목제가구업체에서 발생한 만성비염 및 만성 후두염

|    |   |    |     |    |      |       |    |
|----|---|----|-----|----|------|-------|----|
| 성별 | 여 | 나이 | 40세 | 직종 | 조립부서 | 직업관련성 | 낮음 |
|----|---|----|-----|----|------|-------|----|

### 1 개요

김○○(40세, 여)는 1994년 7월 목제가구 제조업체에 입사하였고, 1995년 이후 목과 코의 통증, 기침 등의 증상이 발생하였고, 8월 28일 모 이비인후과에서 치료를 시작하였다. 1998년 2월 퇴사하였고, 5월 재입사하여 10일 간 근무하다 다시 퇴사하였다. 이후에도 근로자는 지속적인 치료를 하였으나 증상이 지속되어 2001년 3월 요양신청 하였다.

### 2 작업환경

김○○는 입사이후 조립부서, 라미네이트, 래핑부서에서 순차적으로 근무하였다. 라미네이트와 래핑작업은 시트를 나무에 접착하는 공정으로 사업장에서 사용하는 접착제는 주제와 경화제가 있고, 접착제를 세척하기 위하여 신나를 사용하였다. 근로자는 작업이 끝난 후 접착제 용기를 수거하여 매일 1시간 정도 세척작업을 하였다. 1995~1997년 작업환경측정결과에서 톨루엔, MEK, MIBK 최대 노출수준은 각각 17, 43, 17ppm 이었다. 세척제로 사용하는 신나는 아세톤(60~71%), 크실렌(10~20%), 톨루엔(10~20%) 이었다.



### 3 의학적 소견

근로자 질병의 확진을 위하여 2001년 4월 K 대학병원 이비인후과에 특진을 의뢰하였고, 최종 상병명은 단순성 만성비염 및 후두염으로 진단되었다. 근로자의 증상은 래핑부서 작업 후 발생하였다고 하나, 작업전후에 증상의 변화가 없었고, 혈액 및 면역학적 검사 결과 상, 알레르기성 질환의 가능성은 없는 것으로 확인되었다.

### 4 고찰 및 결론

근로자가 주로 노출된 톨루엔, MEK, MIBK 의 점막자극 농도는 100~200ppm 정도이고, 혼합노출의 경우 톨루엔 40ppm, MIBK 24ppm에서 점막 자극증상이 유발된다고 알려져 있다. 하지만 근로자 김○○의 경우, 근무당시의 작업환경측정자료를 검토해볼 때, 톨루엔, M.E.K, M.I.B.K의 최대 노출농도가 각각 17, 43, 17ppm이었으므로, 이 정도의 노출 수준에 의해 코나 인후 부위의 자극증상이 유발되었다고 판단하기 어려웠고, 특히 세척작업시 노출된 아세톤의 경우 500ppm 이하에서는 코나 인후 자극을 유발하기 어렵다고 보고되어 있으며, 퇴사한 1998년 2월 이후에도 증상은 지속되고 있으므로, 작업 중 노출된 유기용제들에 의해 만성비염 및 만성 후두염이 발생하였을 가능성이 매우 낮다.