

# 53

## 종이 코팅작업자에게 톨루엔 등에 노출된 후 발생한 급성기관지염

성별	남	나이	32세	직종	인쇄공	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

### 1 개요

유○○(32세, 남)는 1995년 3월에 종이상자 제조업체의 코팅부서에서 근무하였다. 1999년 1월부터 두통, 현기증 및 가슴이 답답한 증상이 나타났고 2000년 10월에 천식(의심)으로 진단받고 업무상질병으로 인정해 줄 것을 요청하였다.

### 2 작업환경

이 사업장의 코팅부서에서 사용하는 물질은 톨루엔과 이소프로필알콜이었고 다른 물질은 사용하지 않았다. 과거에는 코팅부서와 인쇄부서가 지하공간에 같이 위치하고 있었기에 인쇄부서에서 사용하는 물질도 조사하였다. 인쇄부서에서 사용하는 잉크의 주성분은 톨루엔, 이소프로필알콜, 메탄올 등의 유기용제와 셀레니움, 납, 비소, 안티몬, 바륨, 카드뮴, 크롬, 수은 등의 중금속이다. 1999년 6월에 실시한 작업환경측정에서 톨루엔의 농도는 약 70ppm으로 나타났다.

### 3 의학적 소견

2001년 1월 직업병심의과정에서 A대학병원에 의뢰되어 메타콜린 기관지 유발검사를 시행하였으나 음성이었고 작업장 내에 투입하여 4주간의 최고호기유속검사를 실시하였으나 음성소견이었으며 사업장 유발검사가 끝난 후에 실시한 메타콜린 기관지



유발검사에서도 음성이었다.

그러나, 최초 진료 소견을 참고할 때 호흡기 증상이 발생하였음은 인정되며 이는 톨루엔 등 유기용제류의 기관지 자극증상에 의해 발생한 급성 기관지염으로 판단되었다. 유○○은 주 2회에 소주 1병 정도를 마시며, 26세부터 하루 한 갑의 담배를 피우고 있다.

#### 4 결 론

유○○의 호흡기 증상은

- ① 발병 당시의 증상이 있었던 것은 인정되지만
- ② 기관지 유발검사, 최고호기유속검사 결과가 음성으로 나타나 천식에 의한 것은 아니며
- ③ 톨루엔 등의 유기용제에 고농도로 노출되었던 것이 확인되므로

작업 중 노출된 톨루엔 등의 유기용제에 발생한 급성기관지염은 업무상질병의 가능성이 높다고 판단되었다.

그러나, 최초에 요양 신청한 천식은 4주 동안의 작업장내 최고호기유속검사 결과와 작업장 노출 전·후에 실시한 메타콜린 기관지유발검사가 음성이므로 천식이 확인되지 않아 업무와 무관한 것으로 판단하였다.