

47

나염업체 나염작업자에게 발생한 천식

성별	남	나이	46세	직종	나염공	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개요

이○○(46세, 남)는 1975년부터 나염업체에서 고마작업을 하던 중 1986년에 천식이 발생하였고 2000년 5월 고마작업 후 다시 천식이 발생하였다.

2 작업환경

이○○은 21세 때인 1975년 11월부터 2000년 5월까지 1년 7개월을 제외하고 총 약 23년 간 6곳의 나염업체에서 고마사(수나염을 하는 작업)와 수정사로 근무하였다. 나염작업에서는 제판작업에서 카슈도료, 경화제, 신너를 사용하고 조색작업에서는 분산염료와 반응성염료를 사용하였다.

3 의학적 소견

이○○은 고마사로 작업하던 중 1986년부터 카슈 도료¹⁾와 신너를 맡으면 숨이 차서 수정사로 작업전환하였다. 1995년에 다시 고마사로 근무한 후 호흡곤란발작이 왔고 K 대학병원에서 천식으로 진단받았다. 그후 봉제공장 재단 보조로 근무하다가 2000년 4월 22일부터 Y사에서 다시 고마사로 근무하던 중 5월 19일 카슈도료를 칠

1) MSDS에 의한 카슈도료 성분: 폴리에스터 폴리올 수지 45~55%, 톨루엔 20~25%, 에틸아세테이트 5~10%, 부틸아세테이트 5~10%, 셀로솔브 아세테이트 10~15%, 기타 0~5%



하려다가 호흡곤란 발작이 와서 쓰러졌다.

2000년 9월 A대학병원 알레르기내과에서 실시한 피부점포검사서 점박이응애 및 집먼지진드기에 양성반응을, 카슈도료에는 음성반응을 보였다. 메타콜린부하검사서 5.0mg/ml에서 일초량이 25.8% 감소하는 양성반응을 보였다. 기관지유발시험에서는 위약(placebo)과 집먼지진드기에는 음성반응을, TDI에는 매우 심한 조기반응을 보였다. 그러나, 카슈도료를 이용한 유발검사는 실시하지 못하였다.

4 고 찰

꽃나무과에 속하는 카슈도료는 즉시형 알레르기반응을 일으키는 것으로 알려져 있으나 천식을 일으킨 보고는 없다. 그러나, 천식 환자에 대해 카슈 꽃가루 추출물을 이용한 피부점포검사서 40%가 양성반응을 보였고 기관지유발검사서 90%가 양성반응을 보였다.

5 결 론

이○○의 호흡기 증상은

- ① 기관지천식으로 진단되었고,
- ② TDI에 조기반응을 보여 TDI에 의한 천식일 가능성도 있지만
- ③ 카슈 도료에는 알레르기를 유발물질인 카슈 열매액이 포함되어 있고
- ④ 나염업체 근무 11년 후부터 카슈 도료에 노출되는 즉시 매우 심한 천식 증상이 발생하였으므로

이○○의 천식은 작업 중 노출된 카슈 도료에 의한 직업성 천식일 가능성이 높은 것으로 판단하였다.