

97

도장작업자의 에폭시수지에 의한 광과민성 피부염

성별	남	나이	40세	직종	도장공	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개 요

김○○(40세, 남)은 1995년 7월부터 알루미늄 휠 제조업체의 도장부서에 근무하였다. 1998년 7월에 페인트 찌꺼기 제거 작업 중 다량의 페인트가 얼굴에 튄 후 가렵고 따가운 증상이 나타나더니 온몸으로 번지기 시작하였다. 박탈피부염 또는 다형성홍반으로 진단받았다.

2 작업환경

D사는 알루미늄 휠을 제조하는 업체로 99%의 알루미늄 반제품을 들여와 가공하여 휠을 만들고 도장하여 출하하고 있다. 도장부서에서 사용하는 도료의 성분은 크실렌을 비롯한 각종 유기용제와 폴리에스테르, 에폭시, 멜라민 등의 수지이다. 신나도 크실렌을 비롯한 각종 유기용제가 주요 성분이다. 기타 녹방지제, 피막제, 세정제, 희석제로 사용되는 물질의 주 성분도 크실렌과 톨루엔 같은 유기용제와 산, 염기이다. 작업환경측정 결과에서는 톨루엔, 크실렌, 에틸벤젠, 초산부틸, 트리클로로에틸렌, MIBK 등 유기용제 종류만 검출되었고 분체도료는 성분은 분석되지 않고 분진으로만 측정되었다.



3 의학적 소견

1998년 7월에 페인트 찌꺼지 제거작업 중에 다량의 도장 관련 물질(페인트, 신너, 페인트 제거를 위한 부상제, 킬링제 등의 혼합물)이 얼굴에 튄 후 얼굴이 가렵고 따가운 증상이 나타나더니 온몸으로 번지기 시작하였다. 1998년 7월부터 1999년 10월까지 증상이 심하여 질 때마다 간헐적으로 치료받으며 첩포검사상 가성소다, 신나에 의한 접촉피부염으로 진단받았다. 2000년 2월부터 증상이 더 심해져 H 대학병원에서 진료를 받았고 박탈피부염으로 진단받았다. 2000년 5월에는 다른 대학병원에서 다형홍반, 박탈피부염 의심으로 진단받았다. 직업병 심의를 위해 C대학병원 피부과에 의뢰되었는데 증상이 호전과 악화를 반복하여 (광)첩포검사 등은 실시하지 못하고 약 6개월 동안의 임상적 관찰을 통해 지속성 광선반응증으로 진단하였다.

4 결 론

김○○에게 발생한 피부질환은

- ① 지속성 광선반응증으로 도료에 직접적으로 노출된 후 발생하였는데
- ② 작업 중 에폭시 수지, 포르말데히드, 크롬산, Triglycydyl isocyanurate 등 알레르기 접촉피부염을 일으키는 물질에 노출되었고, 이러한 물질에 노출되어 알레르기 접촉피부염이 생기면 지속성 광선반응증이 발생할 수 있고
- ③ 에폭시수지의 경우 알레르기 접촉피부염 발생 후 지속성 광선반응증을 일으킨 사례가 있으므로

도장작업 중에 노출된 화학물질에 의해 발생한 업무상질병일 가능성이 높다고 판단하였다