

94

자동차 도장작업자에게 페놀계 유기용제에 의해 발생한 백반증

성별	남	나이	46세, 58세	직종	도장공	직업관련성	높음
----	---	----	----------	----	-----	-------	----

1 개 요

김○○(46세, 남)와 조○○(58세, 남)은 각각 1987년과 1977년부터 자동차 제조업체인 H사의 도장공정에서 근무하던 중 도장을 시작한 후 피부 탈색이 나타났고 백반증으로 진단받았다.

2 작업환경

조○○는 1977년 3월부터 1987년까지 소형 자동차의 차륜 휠 도장작업을 하였고 1987년 11월부터는 대형도장으로 전보되었다. 김○○는 1987년에 H사에 입사하여 1998년 10월까지 대형차량의 차륜 휠 도장작업을 하였다. 차륜 도장작업은 차륜의 수세, 도료의 혼합, 스프레이 도장 등을 한다.

조○○와 김○○가 과거에 사용했던 도료 중 현재도 사용하는 도료 일부(알크릴계 열 도료 1종, 알키드계 도료 1종, 희석제 1종)와, H사의 자동차 차체 도장부서에서 현재 사용하고 있는 도장재료(조사당일 사용하고 있었던 도장재료 14종, 주로 아크릴계 열 도료)를 채취하여 성분분석을 실시하였다. 이들 도료에서는 방향족, 케톤, 에스테르계의 물질들이 검출되었고 페놀, 카테콜 등의 물질은 검출되지 않았다.



3 의학적 소견

조○○는 1987년 대형라인으로 이전한 후 왼쪽 팔뚝에서 탈색반점이 생기기 시작하여 왼쪽 손등으로 번졌으며, 1~2년 후에는 오른손 손등까지 번졌고 왼쪽 종아리, 목 뒤, 엉덩이 부위까지 번졌다. 광선치료를 받고 많이 호전되었다. 김○○은 1987년 대형 도장에서 근무한지 2년쯤 지나서 귀 뒷부분에 작은 탈색반점이 생겼고 이후 병변이 더 커지고 안면부까지 번졌다. 1999년 8월 타 부서로 전직한 후 증상이 더 악화되지는 않았다.

4 결 론

김○○, 조○○의 백반증은

- ① 차륜휠 도장작업을 시작한 후에 발생하였고,
- ② 도장작업에서 사용한 도료는 알키드계, 에폭시계, 아크릴계 등의 도료로 페놀계 첨가제, 방부제 등이 함유되어 있고
- ③ 도장 작업 중 피부에 도료가 노출되는 경우가 많았고
- ④ 백반증을 일으킬 만한 유전적 소인이나 다른 질환은 발견되지 않으므로 작업 중 노출된 도료에 의해 발생한 것으로 판단하였다.