



## 9

## 자동차제조 도장근로자에서 발생한 백반증

성별	남성	나이	43세	직종	자동차도장직	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	--------	-------	----

### 1

### 개요

근로자 ○○○은 □사업장에 1996년 11월 입사하여 조립 부서 의장반에서 근무하다가 2000년 7월 3일 조립부서 완성2B반에 전입되어 2000년 9월부터 한 달에 4-5회 정도 도장작업을 시작하였다. 2005년 2월경부터는 평일에도 도장 수정작업을 수행하게 되어 1일 2교대, 평균 10시간, 주당 50시간 작업하던 중, 2005년 2월 10일 등과 배에 하얀 반점이 생긴 것을 발견하였고, 시간이 지날수록 부위가 커져 대학교 병원에서 진료 및 조직검사를 통해 2012년 5월 백반증 진단을 받고 2012년 7월 2일 요양신청을 하였다.

### 2

### 작업환경

근로자 ○○○은 2000년 7월부터 □사업장 조립부서 완성 2B반에서 도장 수정작업 등을 하였다. 작업 공정은 터치업 라인에서 도장 수정 중 소부도장(에나멜 도장, 스프레이건), 내부 및 플라스틱 범퍼 도장(우레탄 도장, 중력식)작업을 시행하였고 차체 이물질 제거(백가솔린), 도장 건조 후 마무리 작업(콤파운드, 다크클레이즈), 타흔 작업(그라인더, 용접기)을 하였다.

도장 수정작업은 도장 불량 부분을 습식연마용 페퍼를 이용하여 연마하고, 표면이 매끄럽지 않을 경우 경화제를 섞은 퍼티를 표면에 고르게 바른 후 부분 도색을 하였다. 이 퍼티 경화제에서 백반증의 원인 물질 중 하나로 알려진 2,6-bis(1,1-dimethylethyl) phenol이 검출되었다. 도장작업 시 다른 부위로 도장이 번지지 않게 작업해야 하므로 도장면과 근로자와의 거리가 매우 가까우며, 반팔 작업복을 입고 작업하였으며, 마스크를 착용하지 않아 도장의 피부흡수 가능성이 높을 것으로 보였다.

페놀 화합물이 검출된 퍼티 경화제는 2009년 당시에는 사용되었으나, 이후부터 사용하고 있지 않았다.

### 3 해부학적 분류

---

피부질환

### 4 유해인자

---

화학적요인(유기용제)

### 5 의학적 소견

---

특별한 질병력 및 가족력은 없었고, 현재 진단받은 백반증 외에 다른 피부질환의 병력은 없었다.

흡연은 하루 1갑씩 약 10년간 10갑년의 흡연력이 있으나 5년 전부터 금연하였으며 음주는 주당 1-2회 소주 1병정도 마신다고 진술하였다. 근무 시간 외에 특별히 즐기는 취미생활은 없었다.

2005년 2월 10일 등과 배에 하얀 반점이 생긴 것을 발견, 시간이 지날수록 부위가 커져 대학교병원에서 진료 및 조직검사를 통해 2012년 5월 백반증 진단을 받았다.

### 6 고찰 및 결론

---

근로자 ○○○은 2000년부터 간헐적으로 도료의 백반증 위험 인자에 노출되어 왔고 2005년 2월부터 지속적으로 현재까지 도장작업을 하고 있었으며, 2005년 2월 발생한 등과 배의 탈색반이 점점 부위가 커져 2012년 5월 백반증으로 확진 받았다. 전형적인 직업성 백반증과 달리 접촉부위에 발생하지 않았으나 전신 자가면역질환의 일환으로 접촉부위가 아닌 곳에 발생하였을 가능성을 배제할 수 없었고, 동료근로자 2명에게도 백반증이 발생한 사실에 비추어 볼 때 업무와의 관련성은 높다고 판단되었다.