



28

조립작업 근로자에서 발생한 재생불량성 빈혈

성별	여	나이	54세	직종	조립 작업자	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	--------	-------	----

1 개 요

황○○(여, 54)는 1995년 D산업에 입사하여 자동차 부속품을 조립하던 중 2003년 9월 Y대학교병원에서 재생불량성 빈혈로 진단받았다.

2 작업환경

황○○는 입사 후 계속 골프카의 시동 및 충전 모터인 브라켓만을 볼트로 조립하였다. 농약에 의한 부식을 방지할 목적으로 브러쉬 홀더의 앞면 일부에 방청용 주황색 도료를 도포한 후 마르면 브러쉬를 끼우고, 같은 도료를 뒷면 일부에 도포한 베이스(Base)와 조립한 후 다른 부품과 조립하여 브라켓으로 완성하였다. 도포작업은 붓도장 방식으로 이루어졌는데, 2명이 2~3시간 동안 300개 정도씩 주 3~4회 작업을 하였는데, 도료는 신너나 경화제를 첨가하지 않는 용제형 절연바니쉬용 알키드 수지로서 물질안전보건자료에 의하면 pigment 10~20%, polymer 35~40%, xylene 40~50%로 구성되어 있다. 이 도료를 실제 분석한 결과 xylene 72.2%, ethyl benzene 18.63%, styrene 7.01%, toluene 1.36%, buthyl acetate 0.3%, methyl isobuthyl ketone 0.28%, 1-ethyl-4-methyl-benzene 0.22%가 검출되었다. D산업에 입사하기 전에 간헐적으로 총 약 2년 간 납땀 및 구리 코일을 감는 일 등을 하였다.



3 의학적 소견

황○○는 음주 및 흡연을 하지 않았으며, 과거 간염 등 특별한 병을 앓은 적도 없다. 입사한 지 1년쯤 경과한 후부터 작업 중 머리가 무거웠으나 그대로 지내다가 2003년 2월경 감기를 앓고 난 후 운동시 호흡곤란이 시작되어 4월 25일 근처 의원에서 검사한 결과 혈색소량 5.3g/dl, 백혈구수 2,000개/ μ l, 혈소판수 74,000개/ μ l인 범혈구감소증 소견으로 D대학교병원으로 전원하여 실시한 골수 천자 및 조직검사에서도 범혈구감소증 소견이 있으면서 세포 충실도가 감소되어(< 5%) 있었으며, 염색체 이상은 발견되지 않았다. 이후 추적 관찰하다가 7월 18일 Y대학교병원을 방문하여 중등도 재생불량성 빈혈 진단 하에 농축적혈구 수혈 및 호르몬(안드로겐) 투여를 시작하였다.

4 결 론

황○○는

- ① 재생불량성 빈혈로 진단되었는데,
 - ② 진단받기 약 8년 전부터 도료 도포작업을 하였으나 도료의 성분 분석결과 벤젠이 검출되지 않았고,
 - ③ 재생불량성 빈혈의 다른 직업적 원인도 찾을 수 없어,
- 업무와 관련없이 발생한 특발성 재생불량성 빈혈로 판단되었다.