

성별	남성	나이	54세	직종	자동차 보수 및 도장직	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	--------------	-------	----

## 1 개요

근로자 ○○○은 1983년(26세) □사업장에서 자동차 보수도장작업을 주로 수행하였다(28년). 2011년 종합검진에서 혈소판 수치가 높게 나와 추가검사 후 골수증식성 증후군(혈소판 증가증)을 진단 받았다. 근로자는 상병 발생이 도장작업과 관련한 유기용제 노출과 관련이 있다고 생각하여 산재요양신청을 하였다.

## 2 작업환경

□사업장은 자동차의 기계적 보수와 손상된 차체를 원상 복귀시키는 정비업무를 수행하는 사업장이다. 판금공정을 마친 부품이 도장공정으로 오면 연마→퍼티작업→중도도장→도료조색→칼라베이스→클리어→건조→출고의 과정으로 보수도장공정을 거치게 된다. 입사 초에는 컨테이너 두 개를 붙여서 만든 밀폐된 간이 작업장에서 도장작업을 수행하였다. 당시에는 배기모터를 가동하면 진동에 의하여 분진이 발생하여 도장 품질이 엉망이 되기 때문에 가동시키지 못했고 마스크도 일반 먼마스크를 사용하거나 사용하지 않았다고 한다. 도료 보관, 조색, 희석작업도 배기시설이 갖추어지지 않은 밀폐된 공간에서 수행하여 많은 노출이 있었을 것으로 추정된다. 1990년도 서비스 센터가 이사하면서 작업환경이 일부 개선되었다.

## 3 해부학적 분류

림프조혈기계암

## 4

## 유해인자

화학적 요인(유기용제)

## 5

## 의학적 소견

○○○은 □사업장에 입사하기 전 16세부터 공업사에서 자동차 도장작업을 수행하였다. 정확히 기억하지는 못하지만 진단 몇 년 전부터 혈소판 수치가 높다는 건강검진 결과를 받았다고 진술하였다. 2011년 종합검진 이후 혈액종양 전문의 진료 및 검사를 통하여 골수증식성 증후군(혈소판 증가증)을 진단 받았다. 흡연력은 약 15년간 하루 반갑을 피우고 2004년부터 금연 중으로 약 7갑년이 추정되고 음주는 주 1회 소주 1/2병정도 하였다고 한다. 상병 진단 이전에 내과적 질환을 진단 받거나 수술 받은 적도 없고 가족 중에 골수성 질환을 앓은 가족력도 없었다.

## 6

## 고찰 및 결론

근로자 ○○○의 골수 증식성 질환(혈소판 증가증)과 관련하여 기존 역학적 연구가 도장작업과 혈소판 증가증과의 관계를 밝혀주지는 못했지만 해당 질병의 병리학적 기전 중 근로자에서 양성되었던 JAK2 유전자 변이는 선천적인 것이 아니라, 후천적으로 발생한다는 점에서 직업 및 환경적 요인이 개입할 가능성이 높을 것으로 추론되고 본 사업장의 작업환경 측정자료에는 측정항목이 아니었지만 같은 회사 유사 사업장에서 측정한 작업환경측정결과에서 조혈기에 영향을 줄 수 있는 2-ethoxy ethanol, 2-ethoxy ethyl acetate 등이 검출 되었었고 본 근로자에도 노출되었을 가능성이 있다. 또한 과거에 도장작업에서 사용되었던 희석제, 용제 등에 벤젠이 불순물로 포함되어 있었을 가능성도 있다. □사업장에서 28년, 그 이전에 10년 동안 도장 작업을 수행하면서 조혈기 장애를 일으킬 수 있는 유기용제에 노출되었을 가능성이 존재한다. 따라서 업무관련성이 높다고 판단하였다.