

51

자동차 차체용접 및 차량검사 근로자에서
발생한 외투세포림프종

성별	남성	나이	58세	직종	자동차용접직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	--------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 1979년에 □자동차 제조공장에 입사하여 약 34년 동안 차체 용접, 차량검사 작업을 하였다. 그 후 2012년 직장건강검진 시 초음파검사 상 림프암이 의심되어 정밀검사 받은 후 외투세포림프종(비호지킨림프종)을 진단받았다.

2 작업환경

○○○은 1979년에 □자동차 제조공장에 입사하여 약 1년 간 차체 조립 부서에서 아르곤 용접 및 스팟 용접을 하였고 이 후 1980년부터 약 6년간 특장차 소몰반에서 특수차량 제작에 참여하였으며 이 당시에는 주된 작업은 용접작업이었고 프라이머 방청도장 작업 또한 수행하였는데 주로 붓도장 작업이었다. 그 후 1987년부터 약 17년간 차량검사반에서 완성된 차량의 기름오일누출검사, 외관 및 하체검사를 하였고, 2004년부터는 차량검사반에서 반 업무 총괄 및 관리 업무를 하였다. 근로자는 1986년 이전 약 7년 동안 차체 용접 작업 시 발생하는 용접흠, 특장차에서 발생하는 디젤 배출물, 도장 작업 시 발생하는 유기용제 등에 노출되었으나, 상병과 관련된 벤젠, 포름알데히드 등에는 노출되지 않았거나 노출수준이 낮을 것으로 추정되었다.

3 해부학적 분류

림프조혈기계암

4 유해인자

화학적 요인(분진, 유기용제)

5

의학적 소견

○○○은 평소 특별한 증상이 없이 지내다가 2012년 회사에서 실시한 건강검진 초음파에서 림프암이 의심되어 CT, 골수 검사 등 정밀검사 실시 후 외투세포림프종 진단을 받았다. 이후 병원에서 항암치료 및 자가골수이식을 받았다.

6

고찰 및 결론

근로자 ○○○은 1979년부터 약 34년 동안 자동차 제조업체에서 차체 조립 및 검사작업을 하였다. 그러던 중 2012년 외투세포림프종을 진단받고 치료받았다. 상병과 관련 있는 직업적인 유해요인으로는 고무제조산업이 발암성의 근거가 충분한 요인으로 알려져 있고 전리방사선, 벤젠, 포름알데히드 등이 제한적 근거가 있는 요인으로 알려져 있다. 또한, 디젤 배기가스가 비호지킨림프종 발생에 영향을 미친다는 문헌이 있다. 근로자는 차체 용접작업 시 발생하는 용접흄, 특장 차에서 발생하는 디젤 배출물, 도장 작업 시 발생하는 유기용제 등에 노출되었으나, 상병과 관련된 벤젠, 포름알데히드 등에는 노출되지 않았거나, 노출수준이 낮을 것으로 추정되며, 디젤 배출물은 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ 이상 수준으로 추정되나 잠복기가 30년 이상으로 너무 길어 직접적인 연관성은 없을 것으로 판단되었다. 따라서 근로자의 외투세포림프종은 업무관련성이 낮은 것으로 판단되었다.