

나 심혈관계 질환

36 안료 배합 작업자에서 발생한 급성심근경색

성별	남성	나이	63세	직종	안료 배합직	직업관련성	결론 참조
----	----	----	-----	----	--------	-------	-------

1 개요

근로자 망 ○○○은 2008년 7월 □사업장에 입사하여 2016년 11월까지 8년 4개월간 안료를 배합하거나 포장하는 작업을 수행하였다. 근로자는 신청 상병 발병 3일전부터 가슴의 답답함을 호소했으며, 일을 마치고 세면대에서 손을 씻던 중 갑자기 바닥에 쓰러졌다. 직장 동료가 이를 발견하고 119에 신고하여 응급실에서 심폐소생술을 받아 회복하였으나 심정지가 다시 발생하여 사망하였다. 근로자의 유족은 안료를 배합하는 작업을 하면서 화학물질에 노출되었으며, 과도한 근무시간과 육체적, 정신적 노동에 의하여 해당 상병이 발생하였다고 판단하여 산업재해보상보험을 청구하였다.

2 작업환경

□사업장은 안료 제조업체로서 수성 및 유성 안료를 생산하며, 수성 안료의 점유율이 90% 이상이다. □사업장은 소규모 사업장이기 때문에 근로자별로 업무가 명확하게 구분되어 있지 않았으며, 전체 근로자가 안료 제조 및 완제품 배송 업무를 동일하게 수행하고 있었다.

안료 제조시 계량작업은 원료포대를 인력으로 직접 들어 저울에 올리고 필요에 따라 포대를 개봉하여 원료를 덜어내는 작업을 수행한다. 계량된 원료는 교반기에 투입되는데 근로자가 직접 계량된 원료포대를 들어 운반하고 포대를 뜯어 교반기에 쏟아 붓는다. 교반과정은 교반기의 칼날(blade)이 돌아가며 자동으로 혼합되기 때문에 인력으로 직접 수행하는 작업은 거의 없다. 교반과정에서는 경우에 따라 암모니아수가 투입되기도 하는데 암모니아수를 계량하고 투입하는 작업 또한 인력으로 직접 수행한다. 교반을 마친 안료는 롤링과정으로 인력으로 운반된다. 롤링과정을 마치면 다시 교반 과정을 반복하는데 교반기로의 이동 또한 인력으로 직접 수행된다. 2차 교반이 완료되면 포장용기(18~50 L)에 담게 된다. 이러한 일련의 제품 제조과정은 모든 근로자가 참여하기 때문에 근로자 또한 모든 과정의 세부 작업을 수행하였다.

③ 해부학적 분류

- 심혈관계질환

④ 유해인자

- 화학적 요인(분진), 심리·정신적 요인(과로)

⑤ 의학적 소견

근로자는 평소 무력감과 설사, 기침 등이 있었으나 이와 관련한 뚜렷한 병명은 없었다. 2016년 10월부터 가슴의 답답함을 호소했으며 2016년 11월 2일 일을 마치고 세면대에서 손을 씻던 중 갑자기 바닥에 쓰러져 있는 것을 직장 동료가 발견하고 119에 신고하여 현장 및 □대학병원 응급실에서 심폐소생술을 받아 자발순환은 회복하였다. 당시 심전도상 ST분절 상승 심근경색 의증으로 관상동맥조영술 시술 준비 중 심정지가 발생하였고 이후 사망하였다.

⑥ 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 63세가 되던 2016년 11월 심근경색 의증으로 심정지가 발생하였고, 같은 날 사망하였다. 근로자는 2008년 7월부터 2016년 11월까지 약 8년 4개월간 안료 제조 업무를 하면서 계량작업, 배합 및 분산 작업, 롤밀작업, 포장작업 등을 수행하였다. 근로자의 신청 상병인 급성심근경색과 관련된 유해요인으로서는 비소, 이황화탄소, 스트레스, 과로 등이 있고, 나노 사이즈의 이산화티타늄이 의심되고 있다. 작업환경평가 결과, 안료 제조 시 심근경색을 유발할 수 있는 유해인자는 검출되지 않았으며, 나노 사이즈의 이산화티타늄 노출도 미미하였을 것으로 추정한다. 결론적으로 근로자의 심근경색에 작업환경요인(물리/화학적 유해요인 노출)은 영향을 주지는 않았던 것으로 판단한다. 따라서 이 건에 대해서는 업무상질병판정위원회가 전술한 작업환경요인을 제외한 업무시간, 업무강도 등을 고려하여 기준에 적용하던 기준을 적용하여 업무관련성을 판단하는 것이 타당할 것이다. 끝.