48. 산업용 스펀지 제조업 종사자에서 발생한 심정지

성별	남성	나이	만 24세	직종	산업용 스펀지 제조업 종사자	직업관련성	낮음
----	----	----	-------	----	-----------------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 1997년생으로, 2019년 10월 폴리우레탄 폼(산업용 스펀지)을 제조하는 □ 사업장에 입사하여 발포공정에서 약 2년간 근무하였다. 근로자는 2021년 10월 18일 새벽 2시경 가슴통증을 느낀 이후 의식을 잃고 쓰러져 대학병원 응급실로 이송되었고, 심실세동으로 인한 심정지로 확인되어, 제세동 치료를 받고 소생하였으나 퇴원 후 실명하였다. 근로자는 디클로로메탄 등의 유해물질에 노출되어 심정지가 발병하였다고 생각하여 근로복지공단에 산재요양신청을 하였으며, 이에 근로복지공단에서는 2022년 8월 17일 산업안전보건 연구원에 업무관련성 확인을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○은 2019년 10월, 플라스틱 발포 성형제품 제조회사인 □사업장에 입사하여, 발포라인에서 약 2년간 근무하였다. 근로자는 발포가 끝난 제품(스펀지)이 나오면 절단하는 작업을 주로 하였고, 절단작업 이외에도 보조업무로 발포가 끝난 제품의 겉지를 떼어내는 업무를 수행하였다. 근무시간은 8시 30분부터 17시 30분까지였으며, 1일 평균 8시간, 1주 평균 5일, 주 40시간을 원칙으로 근무하였으며, 1일 시간외 근무(연장근무) 2시간으로 최대 주 50시간을 근무한 적도 있었다.

3 해부학적 분류

- 심혈관계 질환

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 ○○○은 2021년 10월 18일 새벽 2시경 회사 기숙사에서 갑자기 발생한 흥통과 함께 심정지가 발생하여, 119를 통해 대학병원 응급실로 내원하였다. 심전도(EKG)에서 심실세동(Ventricular fibrillation) 확인되었고, 심폐소생술(CPR) 및 제세동(Defibrillation) 치료로 자발순환회복(ROSC) 되었다. 이후, 중환자실(ICU)로 이동하여 19일 동안 치료받고상태가 호전되어 퇴원하였으나, 좌측 성대마비 및 시력손상 합병증이 발생하였다. 의무기록상근로자는 과거에 진단받은 질환 없었으며, 질환을 진단받기 전에 복용중인 약물은 없었다. 음주와 흡연은 하지 않았으며, 가족 중에 심장질환을 포함한 가족력은 없었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1997년생)는 만 24세가 되던 2021년 심정지 후 자발순환회복 되었다. 근로자의 심정지는 의무기록상 야간에 수면, 안정 시에 갑작스럽게 발생하는 흉통인 변이형 협심증으로 인한 심정지로 진단되었다. 근로자는 □사업장 내에서 산업용 스펀지의 발포 및 절단 업무를 약 2년 간 수행하였다. 근로자의 질병과 관련된 직업적 위험요인으로는 아직 명확하게 밝혀진 근거가 없고, 비직업적 위험요인으로 협심증 등의 허혈성 심장질환이 보고되었다. 근로자가 근무했던 발포실 내의 작업환경측정결과(2020년-2021년)에서 디클로로메탄은 노출기준 미만이었고, 근로자의 업무시간 중 대부분은 노출이 없는 절단작업을 수행하였으며, 발포실 내에서는 1일 1시간 이내로만 근무 하며 비정형화된 업무도 수행하지 않은 점을 종합할 때, 디클로로메탄의 노출수준은 낮을 것으로 추정된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.