

35 ● 플라스틱 물질제조업 근로자에서 발생한 쇼크

성별	남성	나이	27세	직종	플라스틱제품 생산기 조작원	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-------------------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 2007년부터 2011년까지 3년 8개월 동안 ABS수지 펠렛(pellet)을 생산하는 □사업장에서 믹서원료투입, 배합 및 호퍼내부 청소를 수행하였다. 2011년 복통을 호소하였고 다음날 병원에서 입원하여 치료를 진행하려고 하는 도중 화장실에서 쓰러졌다. 맥박이 잡히지 않아 심폐소생술을 받았으나 저산소 허혈성 뇌손상(hypoxic ischemic brain injury)를 입었다.

2 작업환경

ABS수지 분말, SAN수지 분말을 주재료로 사용하여 여러 가지 첨가제를 추가하여 주문받은 물성을 가진 수지의 펠렛을 생산하는 작업장으로 믹서에 원료를 투입하는 작업을 수행하였다. 해당사업장의 근무시간은 아래와 같았으며 작업장 내 환기시설은 잘 설치되어 작동되고 있었다.

-3조 3교대 정상근무시 :07:00~15:00(M), 15:00~23:00(E), 23:00~07:00(N)

-2교대 근무시 : 07:00~19:00(M), 19:00~07:00(N)

-근무주기 4일(M-N-E), 월 평균 휴무일은 3일

○○○의 작업환경이 심전도에 영향을 줄 수 있다는 삼산화 안티몬에 노출되는 환경이었지만 작업환경 측정결과나 평가에서 많은 노출이 있었을 것이라고 생각하기 힘들었다. 발병 일주일 전의 근무량은 52시간이었고 발병 3개월 전의 평균 근무시간은 주당 58.9시간이었다.

3 의학적 소견

○○○은 2011년 1월 오전근무를 끝내고 회식을 한 후 밤부터 복통을 호소하였

다. 다음날 증상이 호전되지 않아서 병원 응급실에 내원하였고 간수치, 신장수치가 상승하여 복부 초음파 및 추가 검사를 시행하려고 준비하던 도중 화장실 가는 도중 쓰러졌다. 심정지 확인되어 심폐소생술을 시행하였고 인근 대학병원으로 후송되어 치료를 받았다. 대학병원 응급실에서 3번의 추가 심정지가 발생하였고 심폐소생술을 시행하였으며 이 후유증으로 현재는 저산소성 뇌손상을 입고 계속 입원치료중이다.

4 고찰 및 결론

○○○의 가족은 저산소 허혈성 뇌손상을 일으킨 쇼크가 해당 작업장에서 노출된 안티몬 및 과로에 의해서 발생하였다고 산재요양급여를 신청하였다. 작업환경에 분진형태의 심장독성이 있다고 알려진 삼산화안티몬이 있을 가능성은 있지만 그 노출량은 낮았고 그 외에 급성중독을 일으킬 물질도 없다고 판단되었다. 따라서 유해물질에 의하여 쇼크가 발생하였을 가능성은 낮다. 확인할 수 있는 자료 및 조사 결과로는 근로자에서 발생한 쇼크의 원인이 무엇인지 알 수가 없다. 따라서 ○○○의 근무시간, 교대/야간근무 등과 쇼크와의 업무관련성은 평가 할 수 없었다.

Ⅱ. 암 및 암전구질환



