

마 기타 질환

73 제조업종사자에서 발생한 불소가스 및 불화수소의 독작용

성별	남성	나이	59세	직종	제조업 일반관리직	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	-----------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 2010년 11월 2일 □사업장에 입사하여 총무팀에서 인사, 노무, 자재 구매 등 회사 전반 업무를 담당하였다. 2012년 9월 27일 오후 3시 40-50분쯤 발생한 (주) △△ 불산 누출 사고에 의해 불산에 노출된 후 호흡기증상 등이 발생하여 2012년 10월 12일 □병원에서 불소가스 및 불화수소의 독작용 등으로 진단받았다.

2 작업환경

□사업장은 은행 ATM기, 캐비닛, 백 커버 등을 제조하는 업체로, 사용하거나 발생하는 화학물질은 없다. □사업장은 불산 누출 사업장으로부터 직선거리로 947 m 떨어진 곳에 위치해 있고, 불산 누출 당시 사업장 주위로 심어진 나무들이 고사하였고, 차량피해도 있었다. 즉, 불산 누출의 영향권 내에 있는 사업장이다.

역학조사에서 약 1km 지점의 불산 농도는 0.2 ppm으로 추정하였다.

3 해부학적 분류

- 기타 질환

4 유해인자

- 화학적 요인(가스)

5 의학적 소견

○○○은 2012년 9월 27일 불산 누출 당일에는 눈, 코, 호흡기 자극 및 메스꺼움 증상

만 있었다. 불산 노출 약 3일 후부터 신체 장기에 여러 증상 및 징후가 나타났는데, 헛바늘과 통증, 목의 목마름, 따가움, 발적 등이 나타났다. 소화기증상으로 속이 더부룩하고 트림, 메스꺼움 등의 증상이 발생하였다. 기타 두통, 가슴 답답함이 있고, 눈에 잔여물이 남아 있는 느낌과 무거움이 있고, 콧물이 멈추지 않고 흘렀다. 노출 일주일 후부터는 머리카락 색이 붉어졌고 흰색으로 변했다.

2013년 4월 22일 역학조사를 위해 사업장을 방문하여 근로자를 면담할 당시와 그 이후 지속적으로 호소한 증상은 호흡기, 눈 등의 자극증상이 아니라 장골 및 요추, 천추 주변의 통증과 콧물, 머리변색이 주였다. 따라서 근로자에 대하여 □병원 정형외과, 마취통증의학과, 정신건강의학과에 특진을 의뢰하였다. 특진결과 정형외과와 마취통증의학과는 골불화증 등 불산 노출과 관련하여 뼈에 통증을 일으킬만한 질병이 없다고 하였다. 정신건강의학과는 불산 노출과 관련한 불안 및 신체화 증상을 배제할 수 없다고 하였다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 40세인 2010년에 □사업장에 입사하여 인사, 노무, 자재구매 등의 업무를 담당하였다. 2012년에 1 km 내외 거리에 있는 사업장에서 불산 누출 사고에 의해 불산에 노출된 후 호흡기 증상 등이 나타나 불소가스 및 불화수소의 독작용 등으로 진단 받았다. 근로자는 불산에 노출된 것으로 추정되어 근로자에게 발생한 불소가스 및 불화수소의 독작용은 업무관련성이 있다고 판단되었다. 끝.