

# 89

## 조선업 용접공에서 발생한 패혈증

|    |   |    |     |    |     |       |    |
|----|---|----|-----|----|-----|-------|----|
| 성별 | 남 | 나이 | 35세 | 직종 | 용접공 | 직업관련성 | 높음 |
|----|---|----|-----|----|-----|-------|----|

### 1 개요

정○○(35세, 남)는 1997년부터 D조선소에서 용접작업을 하던 근로자로 2000년 5월 28일에 전신 동통, 발열, 기침, 복통 등의 증상이 나타났고 증상이 급격히 악화되어 5월 31일에 패혈증, 폐렴 및 백혈구감소증으로 사망하였다.

### 2 작업환경

정○○의 작업은 대부분 선박 내에서 이루어졌으며, 사망 직전 작업 현장은 선박 내부이었고 내부 통로에는 전선 및 가스공급선이 쌓여 있어 한 사람이 지나갈 수 있는 공간이었다. 작업장소는 한 두명이 들어가 불편한 자세로 작업할 수 있는 1~2평 가량의 밀폐 공간이었다고 한다. 작업 특성 상 작업시 설치하는 환풍기로는 용접 가스 및 먼지와 기타 분진 등을 완전히 배출시키기 어려운 상황이었다고 하였다.

### 3 의학적 소견

정○○는 평소 감기로 약국을 이용하거나 치료 진료를 받은 이외에는 병원 진료를 받을 정도로 아픈 적이 없었으며 가족력에서도 특이 질병은 없었다. 담배는 하루 27세부터 하루 반 갑정도를 피웠다.

정만수는 2000년 5월 20일경부터 감기기운이 있었고, 5월 28일 증상이 심해지면서



전신 동통, 오한 및 발열감, 우측 상복부 통증이 나타났다. 개인병원에서 외래 진료를 받았으나 5월 30일경에는 호흡곤란 증상이 와서 D대학병원을 방문하였는데 우측 폐의 폐렴 소견이 나타났고 5월 31일 증상이 악화되면서 사망하였다.

#### 4 고 찰

조선업의 용접공에서는 용접공폐, 폐암, 금속열 외에 폐기능 장애가 발생할 수 있다. 용접작업 중에 노출될 수 있는 카드뮴, 아연, 비소, 망간, 납, 철이 포함된 흡에 의해 급성 호흡곤란증후군이 발생할 수도 있다. 용접작업 중 발생하는 산화질소 가스에 의해서도 급성 호흡곤란 증후군이 발생하였다는 보고가 있고, 카드뮴 또는 아연 흡에 의한 폐렴 등도 보고되었다.

#### 4 결 론

정○○의 패혈증 및 폐렴은

- ① 평소에 건강하다가 갑자기 호흡기 증상이 발생하고 사망하였으며
- ② 작업장소 및 작업내용으로 보아 고농도의 용접 흡, 중금속 흡 및 유해가스에 노출되었을 가능성이 있으며
- ③ 용접작업시 발생하는 용접흡, 중금속, 유해가스 등은 호흡기 손상을 일으키며, 면역기능을 저하시킬 수 있으므로

용접작업과 관련하여 발생한 업무상 질병의 가능성이 높은 것으로 판단하였다.