# 56 석유화학공장 건설근로자에서 발생한 근위축성측삭경화증

성별	남성	나이	41세	직종	이산화탄소용접직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	----------	-------	----

#### 1 개 요

근로자 ○○○은 1986년부터 제조, 건설업종의 여러 사업장에서 주로 용접을 하였고 2004년 12월부터는 □사업장 및 △사업장에서 건설일용직 용접사로 근무하였다. 그 후 2009년 12월부터 손과 발이 마비되는 증상이 발생되어 병원에서 정밀검사를 받은 결과, 근위축성측삭경화증으로 진단 받고 입원 치료 중에 있다.

### 2 작업환경

○○○은 1986년부터 2004년까지 여러 업체 및 현장에서 약 16년 동안 용접작업을 하였으며 약 9년간은 도장업무를 용접과 병행하여 수행하였다. 근로자는 2004년 12월 이후부터 2010년 2월까지는 □사업장 내 공사 현장 15개소 및 △사업장 대정비시 공사현장 6개소에서 건설 일용근로자로 근무하였다. □사업장 공사현장에서는 용접사로 일하였는데 배관용접작업을 하였고 주로 CO₂ 용접을 하였다. 배관용접 뿐만 아니라 배관을 지지하는 철구조물인 서포트의 용접 또한 하였다. 이때는 도료를 제거하지 않은 채 용접하여 페인트 내에 함유된 중금속 등이 흄의 형태로 노출되기도 하였다. 도장된 구조물을 용접하는 경우에 납 등의 중금속에 제한적으로 노출될 수 있었고 용접시 용접 모재에 함유된 알루미늄과 카드뮴등의 중금속에도 노출되었을 가능성이 있었다.

## 3 해부학적 분류

- 신경계질환

## 4 유해인자

- 화학적 요인(분진, 중금속)

## 5 의학적 소견

○○○은 2009년 9월경부터 용접기를 잡고 있는 손에 힘이 빠지는 증상이 발생하였고, 차츰 손의 힘이 약해지고 팔 전체로 증상이 확산되었다. 2009년 11월 경 부터는 젓가락질이 불가능해지고 팔을 머리 위로 들어 올리는 동작이 힘들어 졌으며, 12월에는 오른쪽 발에도 근력이 약해지는 증상이 있었다. 병원에서 신경학적 검사 및 근전도 추적 검사를 받은 결과 근위축성측삭경화증으로 진단 받았다.

### 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 1986년부터 약 24년간 일용직 근로자로 용접업무를 수행하였으며, 이중 약 9년간 도장업무와 용접을 병행하여 수행하였다. 근로자가 용접작업을 하면서 중 금속에 노출되었을 가능성은 있으나 상병과 관련 있는 직업적인 유해요인은 명확하게 밝혀진 것이 없다. 현재까지 알려진 지식으로는 근로자가 노출된 중금속과 상병과의 업무관련성이 낮은 것으로 판단하였다. 끝.