

## 18 ● 폐기물처리 작업자에서 발생한 근위축성측삭경화증

성별	남성	나이	51세	직종	산업폐기물처리	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	---------	-------	----

### 1 개 요

근로자 ○○○은 □사업장에서 1998년 2월 입사하여 산업폐기물소각장에서 소각로 및 기타 설비에 대한 유지 및 보수 작업을 하던 중 2011년 3월 건강악화에 의한 업무수행 곤란을 이유로 퇴사하였다. 2011년 6월 경 발열, 기침, 호흡곤란 등으로 병원에 입원치료 후 신경과로 의뢰되어 2011년 6월 임상증상, 신경학적 검사 및 근전도 추적 검사 소견을 근거로 ‘근위축성측삭경화증 (amyotrophic lateral sclerosis)’을 진단 받았다.

### 2 작업환경

□사업장에서 소각 처리되는 폐기물의 종류에는 폐합성수지류(주요 소각 폐기물), 폐섬유류, 폐고무류, 폐피혁류, 오니류, 폐목재류, 폐촉매, 폐지류, 폐유리류, 폐흡착제, 폐흡수재, 폐의약품류, 동식물성잔재물, 폐식품류, 폐제품류, 폐플라스틱, 폐합성고분자화합물, 폐보온재류, 폐토사류, 폐가전제품, 폐가구류, 가연성분진, 가연성 건설폐기물 등이 있었다. 주당 총 근무 시간은 평균적으로 54시간이었다.

### 3 의학적 소견

○○○은 2010년 11월 경 요통으로 인해 개인의원을 경유하여 대학병원을 방문하여 진료를 받았으나 요추의 추간판 장애가 의심되는 소견 이외 명확한 진단을 받지 못하였다. 2011년 1월 경 하지 근위약감이 발생되고 요통도 지속되어 동년 2월 지역병원에서 허리 MRI를 촬영했으나 근력 약화를 유발한 만한 특이 소견은 관찰되지 않았다. 2011년 3월 초부터는 사지위약감이 발생하여 재활의학과 및 신경과 외래진료를 통해 추적 관찰하던 중 폐렴 발생으로 입원치료를 받았다. 3월 재활의학과 외래에서 최초로 근전도 검사를 받았고, 4월에 추적관찰을 위해 근전도 검사를 다시 받았다. 두 차례의 근전도 검사 결과 운동신경원질환이 의심되어 치료 등을 받았으나 별다른 호전 양상은 보이지 않았다. 이후 스스로 보행이 불가능할 정도로 증상이 심해져 당월 대학병원 신경과에 입원하여 경추 MRI 촬영을

시행한 결과 척수 자체의 병변은 발견되지 않았다. 타 대학병원 신경과로 의뢰되어 6월 경 임상증상, 신경학적 검사 및 근전도 추적 검사 소견을 근거로 ‘근위축성측삭경화증’을 진단 받았다.

#### 4 고찰 및 결론

근위축성측삭경화증과 납과의 관련성을 제기하는 논문과 역학연구도 있으며, 동료 근로자의 결과에 비추어 혈중 납 측정치가 높고, 2009년 이전까지 농도가 높게 유지되어 소각로 작업시의 납 노출 가능성을 뒷받침하여, 근로자 ○○○의 근위축성측삭경화증은 작업과 업무관련성이 높다고 판단하였다.