

성별	남	나이	46세	직종	용접공	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1. 개요

박○○은 1985년부터 21년간 선박블록에서 용접하던 근로자로 작업 중 발생한 두통을 주소로 모 대학병원에서 치매로 진단 받았으나, 상태 호전 없어 ○○병원에서 정밀 검사 결과 “상세불명의 기질적 정신장애”, “달리 분류되지 않은 무산소성 뇌손상”으로 치료 도중 임상소견을 근거로 파킨슨증으로 진단을 받았다.

2. 작업환경

박○○은 고등학교 졸업 후 1985년 ○○중공업(주)에 입사하여 약 21년 7개월간 용접작업을 수행하였다. 선체 생산부(3년 2개월), 대조립부(2년), 의장1부(14년)동안 근무하였고 의장1부에서 용접공으로 약 20년 동안 가우징용접, 가스용접, 아크용접, 산소용접, 공기 용접 등을 했으며, 약 10년 동안 CO₂용접과 선박 의장품 용접을 주로 하였다. 의장1부 작업환경 측정 결과 망간노출 농도가 낮았고, 노출 기준치를 초과하지 않는 것으로 확인 되었다. 2002-2006년 동안 근로자 건강검진 결과 혈중 망간농도는 기준치(1μg/dl) 이상이였다.

3. 의학적 소견

2005년 7월79일 작업 중 두통 호소로 ○○대학병원에서 치매로 진단 받고 약물 복용 중 상태 호전 없어 ○○병원에서 정밀검사결과 “상세불명의 기질적 정신장애”, “달리 분류되지 않은 무산소성 뇌손상”으로 진단 받았다. 뇌 MRI상 이상 소견 없었으며 치료 도중 임상경과로 파킨슨병으로 진단받았다.

상병과 관련된 기존질병이나 과거력, 뇌손상의 원인인자에 노출력은 확인되

지 않았으며, 흡연은 하루에 한 갑 정도 피우며 음주는 일주일에 한번 정도 많이 마시는 편은 아니었다.

4. 고찰

근로자가 근무했던 직장 1부의 작업환경노출은 기존에 보고된 망간노출에 의한 파킨슨증 발생 사업장의 노출 농도에 비해 낮았다. 혈중 망간농도는 흡입에 의한 망간 노출에는 거의 영향을 받지 않는 반면 음식에 포함된 망간에 의해 영향을 받고 변화한다. 또한 반감기가 짧고 개인간의 변이가 큰데 혈중 망간의 반감기는 10-42일 이고, 보통 혈중 망간은 과거 1달 이전의 망간 노출에 대한 평가 시에 사용하므로 개인별 노출지표로는 부적절 하다.

5. 결론

박○○의 파킨슨증은

- 약 21년 7개월간 용접공으로 근무하던 중 기존의 기질적 뇌질환이 있는 상태에서 파킨슨증으로 진단받았는데,
- 용접 작업과 관련된 파킨슨증 위험요인을 제외한 다른 일반적인 노출력은 확인 할 수 없었고, 혈중 망간 농도가 기준치 이상이었으나 혈중 망간 농도는 망간 노출에 대한 지표로서 부적절하며,
- 작업환경 노출평가 결과 고노출 환경으로 보기 어려우며,
- 뇌MRI상에서 이상 소견을 보이지 않았으며, 파킨슨증이 임상증상만으로 진단되었고 기존 질환의 악화에 의한 발병가능성을 배제할 수 없으므로, 업무관련성이 낮은 것으로 판단하였다.