

가 신경계 질환

30 용접 작업자에서 발생한 파킨슨증후군

성별	남성	나이	57세	직종	용접직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-----	-------	----

1 개 요

근로자 ○○○는 1985년 7월 29일 □사업장에 입사하여 차체 부서에서 스폿용접 작업, 전기아크용접, CO₂ 용접, 아르곤용접 등을 수행하였으며 노동조합원 근무 약 4년, 2007년 12월 이후는 조립공정업무 및 토모다 운전 작업을 하였다. 2013년 4월 무렵부터 사지의 위약감, 강직성 마비감 등의 증상으로 2013년 8월30일 개인의원에서 영상검사와 특수검사를 시행하여 파킨슨증후군이 의심된다는 애기와 함께 경추 추간판탈출증 및 신근병증을 진단받았다. 근로자는 근무 중 화학물질 노출에 의해 해당상병이 발생하였다고 생각하여 2015년 8월 28일 근로복지공단에 요양급여신청서를 제출하였으며 신청 상병인 파킨슨증후군과 자동차제조공장의 용접 업무 중 노출된 유해인자와의 업무관련성평가를 위해 역학조사가 의뢰되었다.

2 작업환경

근로자는 1985년 7월 29일 □사업장에 입사하여 주로 차체부서에서 용접작업을 수행하였다. 그러나 이 중 스폿용접 외에는 용접작업이 메인 작업이 아니라서 노출 강도가 높지 않았다고 판단된다. 하지만 아크용접 시 용접흠 및 금속분진의 순간적 폭로수준은 높을 수 있다고 생각된다. 또한 과거 4년간 현재 개선반 업무와 비슷한 도장작업 역시 옥외 현장에서 붓질 혹은 롤러 도장작업으로 유기용제 노출 수준은 높지 않았으나 방독면 착용을 하지 않은 점은 고려되어야한다. 과거 2007년 아르곤 용접 작업환경측정결과 및 현재 로봇으로 대체된 공정의 지역시료 중금속 측정결과, 과거 문헌자료 등을 종합해보면 근로자가 시행했던 아르곤 용접은 CO 및 NO 등 유해가스 노출 외에 용접흠 및 망간을 포함한 중금속 노출 강도는 높지 않았다고 추정된다. 특히 과거 국내 문헌들에서 자동차 제조공정에서의 용접흠 및 중금속 노출정도는 조선업 등 타업종에 비해 많이 낮은 것으로 나타난다. 따라서 근무 중 노출되었던 용접흠, 금속분진, 유기용제의 노출수준은 상병발생을 일으킬 정도의 높은 수준은 아니었다고 판단된다.

3 해부학적 분류

- 신경계 질환

4 유해인자

- 화학적인자

5 의학적 소견

근로자는 2013년 4월 무렵부터 사지의 위약감, 강직성 마비감 등의 증상 인지하기 시작하여 2013년 8월 30일 개인의원에서 영상검사와 특수검사 시행한 결과 파킨슨증후군이 의심된다는 애기와 함께 경추 추간판탈출증 및 신근병증을 진단받았다. 2013년 9월 경추 추간판탈출증 및 신근병증을 수술받고 이후 사지의 위약감 증상은 호전되었으나 2013년 11월 무렵부터 점차 사지의 강직성 마비감, 서행성 행동장애, 보행장애, 말 어눌 증상, 안면 무표정감 등의 증상 점차 진행되었다. 2014년 3월 26일 개인의원에서 신체검사 및 추가 검사받고 상급병원에 전원하여 파킨슨증후군(Parkinsonism) 상병에 대한 추가검사 및 치료를 권유받았다. 근로자는 몸무게 61kg, 키 168.5cm이다. 술은 소주 반병 정도를 1주일에 한번 정도 마셨으며 하루 2-3개피 15년간 흡연하였으나 현재는 금연 중이다. 고혈압, 당뇨, 결핵 등 만성질환 병력은 없으며 2014년 파킨슨증후군을 진단받기 이전에는 복용하는 약이 없었다. 가족 중 뇌질환을 앓은 이는 없었다. 본인 진술로는 취미 생활은 등산, 축구 외 없다고 진술 하였으나 동료 근로자들은 과거부터 지역대표 복싱선수로 활동하였고 현재는 국제 복싱 심판으로 활동하고 있다 주장하였다. 이에 복싱협회에 확인한 결과, 중고교 시절부터 복싱 선수로 활동하였으며 현재는 경남지역 복싱협회 복싱심판으로 활동 중이라고 하였다.

6 고찰 및 결론

근로자는 1985년에 입사하여 약 11년 2개월간 주로 차체부서에서 용접을 수행하였다. 근로자의 질병과 관련된 작업환경요인으로 망간, 구리, 납 등 중금속과 유기용제가 있다. 근로자는 망간에 의한 파킨슨증후군보다는 비전형적 파킨슨증후군으로 볼 수 있으며, 파킨슨증후군을 일으킬만한 용접흄 및 금속분진, 유기용제의 노출정도가 낮은 것으로 추정한다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성은 낮다고 판단한다. 끝.