

32. 선박 조립 근로자에게 발생한 파킨슨병

| | | | | | | | |
|----|----|----|-------|----|--------|-------|----|
| 성별 | 남성 | 나이 | 만 39세 | 직종 | 선박 조립원 | 직업관련성 | 낮음 |
|----|----|----|-------|----|--------|-------|----|

1. 개요

근로자는 △사업장, ○사업장, □사업장에서 2004년 9월부터 약 8년 3개월간 선박엔진 조립 및 세척·방청 작업을 수행하였다. 2011년 중반부터 왼팔 및 오른다리의 힘이 빠져 한의원에서 치료를 받았으며, 이후 증상이 지속되어 만 39세가 되던 해인 2012년 3월 26일 ▽병원 신경과에 내원하여 MRI, 자율신경계검사 등 정밀검사를 통하여 파킨슨병(G20)으로 진단되었으며, 상병 진단 후 지속적으로 약물치료를 받고 있다. 근로자는 파킨슨병에 대한 가족력이 없고, 작업환경측정결과 및 마스크 착용 소홀과 유기용제에 노출되기 쉬운 작업환경 등을 고려하여 상병이 호발연령보다 이른 30대 후반에 발생하는데 영향을 미쳤을 것으로 생각하여 산재신청을 하였고, 근로복지공단은 이에 대한 업무관련성을 판단하기 위하여 2022년 2월 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

2. 작업환경

근로자는 ㉠사업장 사내·외 선박용 엔진, 부품 제조 협력사업장에서 총 8년 3개월간 근무하였다. 2004년 9월부터 약 2년 6개월은 △사업장 소속으로 근무하였고, 2007년 5월부터 약 3년 4개월은 ○사업장 소속으로 근무하였으며, 2011년 1월부터 약 2년 5개월은 □사업장 소속으로 근무하였다. 근로자 진술에 의하면 △사업장과 ○사업장에서 선박엔진 조립 및 세척·방청 작업을 수행하였다. 선박엔진 부품이 입고되면 압축분무기로 세척제를 분사하고, 선박엔진 부품에 묻어있는 방청제를 보루로 닦아낸다. 그 후 부품을 조립하여 조립품으로 만들고 녹슬지 않게 방청제를 뿌린다. 완성된 조립품을 대조립부에 전달하면 조립품들을 결합하여 하나의 엔진을 만들고 시운전한다. 시운전이 끝나면 엔진을 분해하여 조립품을 중조립부에 다시 전달되고 조립품을 다시 분해하고, 압축분무기로 세척제를 분사하고 시운전시 묻은 부품의 기름 등 이물질질을 보루로 닦아낸다. 부품에 방청제를 뿌리고 포장부로 전달한다. 이에 대한 세척·방청 작업을 직접 수행할 때 유기용제에 노출되었다고 주장하였다. 근로자 진술에 의하면 □사업장에서는 조립부 소속으로 발전기엔진 조립 및 세척·방청 작업을 수행하였다. 상세 작업내용은 발전기엔진 부품이 입고되면 발전기엔진 부품에 묻어있는 방청제를 닦아내기 위해 부품을 세척통에 담군 후 꺼내어 에어건으로 불어낸다. 그 후 부품을 조립하여 조립품으로 만들고 녹슬지 않게 방청제를 뿌린다. 완성된 조립품을 다른 협력사에 전달한다. 이에 대한 작업을 반복하면서 근로자는 유기용제에 노출되었다고 주장하였다. 근로자 측에서 제출한 자료에서 세척·방청 작업 시 방독마스크 착용이 소홀하고, 작업장 내에는 세척·방청 용제취급이 이루어지고 발생하는 용제증기들이 체류하고 있으며 원활한 환기를 유도하지 못하고 있다고 기술되어 있다.

3 해부학적 분류

- 신경계 질환

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

2011년 중반부터 왼팔 및 오른다리의 힘이 빠져 한의원에서 치료를 받았으며, 이후 증상이 지속되어 만 39세가 되던 해인 2012년 3월 26일 ▽병원 신경과에 내원하여 MRI, 자율신경계검사 등 정밀검사를 통하여 파킨슨병(G20)으로 진단되었으며, 상병 진단 후 지속적으로 약물치료를 받고 있다. 근로자는 의무기록지상 고혈압 이외에는 특이질환은 없었으며, 흡연은 과거 1994~2001년까지 1일 1갑(1갑*7년=7갑년) 후 금연하였고, 음주는 1994~2011년 동안 월 2회 소주 2병/회하였다. 신청 상병과 관련하여 알려진 가족력은 없었다. 이외에 의무기록지상으로 확인된 약물 복용력이나 중추신경계 감염성 질환, 대사성질환, 신경질환 및 두부손상경력은 없었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 만 39세인 2012년 3월 26일 파킨슨병을 진단받았다. 근로자는 2004년 9월부터 선박용 엔진, 부품 제조 협력사업장에서 선박엔진 조립 및 세척·방청 작업을 총 8년 3개월간 수행하였다. 근로자의 상병과 관련이 있는 직업적 유해요인들로 농약, 유기용제, 일산화탄소 중독, 망간, 납 등이 보고되고 있다. 다만 과거에 보고된 유기용제 노출에 의한 이차성 파킨슨증후군 사례들을 살펴보면 오랜 기간에 걸쳐 상당한 양의 유기용제 노출이 동반된 경우였다. 근로자가 8년 3개월 동안 선박엔진 조립 및 세척·방청 작업을 수행하면서 유기용제에 노출되었을 가능성을 배제할 수 없으나, 작업환경에 대한 노출평가 결과 근로자의 유기용제 노출수준은 낮았을 것으로 판단하였다. 또한, 호발연령인 50세 이전에 발생한 조기 발병 파킨슨병으로 유전적 이상을 확인하기 위해 진행된 특진에서 파킨슨병의 조기 발병에 관여하는 GBA 유전자의 이상이 확인되었다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성의 과학적 근거가 부족한 것으로 판단한다. 끝.