

## 조선업 종사자에서 발생한 파킨슨병

성별	남성	나이	만 42세	직종	조선업 종사자	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	---------	-------	----

### 1 개요

근로자 ○○○은 2003년 □사업장에서 선박도장 업무를 시작하여 2020년 10월 31일까지 그 외 여러 사업장 및 ○사업장에서 샌드블라스팅, 파워, 소지 및 클리닝 등의 업무에 종사하였다. 2020년 7월경부터 손이 떨리는 증상 및 근력저하증, 걸을 때 오른발이 조금씩 바깥으로 열리는 증상이 있어 2020년 9월 대학병원 신경과에서 PET(F-18 FP-CIT)외 다수의 검사를 시행하였고 2020년 9월 22일 파킨슨병으로 진단받았다. 이에 근로자는 오랫동안 PFP도장 작업 및 샌드블라스팅, 파워, 소지 및 클리닝 작업을 하면서 신나, 복합 유기용제, 각종 중금속에 노출되었다는 점, 비교적 빠른 시기에 발병하였다는 점을 보아 자신의 업무가 상기 질환 발병에 영향을 주었을 것으로 생각하여 근로복지공단에 산재를 신청하였고, 근로복지공단은 산업안전보건공단에 이에 대한 역학조사를 의뢰하였다.

### 2 작업환경

근로자 ○○○은 고등학교를 졸업하고 20살인 1997년 3월 1일부터 1998년 6월 26일까지 선반 가공공장인 △사업장에서 거친 면을 가공하는 작업인 황삭 업무를 담당하였다. 이후 군대에서 행정병으로 군복무를 하였다. 군제대하고 난 후 자동차 납품업체인 ◇사업장에서 2001년 2월 1일부터 2002년 4월 17일까지 자동차부품 조립 및 장착 업무인 의장작업을 하였다. 근로자는 2003년 1월 1일부터 여러 사업장에서 약 5년간 PFP(PASSIVE FIRE PROTECTION) 도장작업을 수행하였다. 이후 2008년 2월 1일부터 약 12년간 조선소의 여러 하청업체들과 ○사업장을 거치며 샌드블라스팅, 파워, 소지 및 신나클리닝 작업을 수행하였다.

### 3 해부학적 분류

- 신경계 질환

### 4 유해인자

- 화학적 요인

## 5 의학적 소견

근로자 ○○○은 만 42세 되던 해인 2020년 7월경부터 떨림 증상이 있어 2020년 8월 12일 A병원에서 외래 진료를 보았으나, 비용문제로 검사를 받지 않았고, B병원으로 내원하여 2020년 8월 28일 뇌 MRI 검사를 받았다. 검사상 특이사항은 없었다고 한다. 이후 오른손 떨림 증상이 지속되고 근력저하, 걸을 때 오른발이 바깥쪽으로 열리는 증상으로 2020년 9월 4일 대학병원 신경과 외래에 내원하였다. 2020년 9월 15일 해당 병원에서 수행한 PET(F-18 FP-CIT) 검사 결과상 양쪽 선조체(Stratum)의 조가비핵(Putamen) 후미측(dorsocaudal portion)의 섭취감소가 두드러지는 소견(gradient pattern)이 관찰되었다. 또한 추가로 수행한 자율신경계 기능을 확인하는 검사 결과, 중등도의 자율신경 장애를 보였다. 떨림, 근력저하와 같은 임상증상, PET를 통한 영상의학적 소견, 자율신경검사 등을 통해 2020년 9월 22일 파킨슨병으로 진단되었고 도파민제제(Madopar 125mg 0.5정, 1일 3회)를 복용하였다. 같은 해 10월 12일에는 같은 대학병원 직업환경의학과에 외래 방문하여 망간 혈액검사와 소변검사를 진행하였고 정상수치를 보였다. 이후 10월 20일 같은 대학병원 신경과에 외래 재진 시 여전히 근력저하를 호소하였고, 약을 복용하여도 증상개선이 되지 않아 Gilrect(Rasagiline 1mg, 1일 1회)를 처방받아 복용하였다.

## 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1978년생)은 만 42세가 되던 2020년 9월 22일 파킨슨병으로 진단받았으나, 증상과 임상경과를 검토해보았을 때 2차성 파킨슨증후군으로 보는 것이 적절하다고 판단된다. 근로자는 2003년 1월부터 2020년 10월까지 약 17년 동안 여러 사업장의 하청업체 근로자로 PFP, 도장 파워작업 및 클리닝 작업 등을 수행하였다. 파킨슨증후군의 직업적 유해인자로는 살충제가 비교적 명확히 밝혀져 있으며, 유기용제 및 중금속 노출도 제한적인 근거를 바탕으로 발병가능성을 높이는 것으로 보고되고 있다. 근로자는 업무를 수행하면서 유기용제, 중금속 등에 노출되었을 가능성이 있다. 중금속 노출의 경우 근로자에게 상병을 일으킬 정도로 충분하지 않았을 것으로 보이나, 유기용제의 경우 업무 수행과정에서 지속적이고 복합적인 노출이 있었고 그 노출 수준은 상당하였을 것으로 추정된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 상당하다고 판단한다. 끝.