# 47 도료 제조업 근로자에서 발생한 파킨슨병

 성별
 나이
 55세
 직종
 도료 제조업
 업무관련성
 높음

### 1 개 요

근로자 J는 1986년 4월부터 도료 제조업에 종사였다. 2005년부터 점진적으로 진행되는 보행 장애 등의 증상이 발생하였고 2006년 특발성 파킨슨병 진단을 받았다.

### 2 작업내용 및 환경

근로자 J는 A사(현재 B사)에 1986년 4월 입사하여 페인트 제조 업무를 수행하였고 1988년부터 2001년까지 페인트 품질관리 업무를 수행 하였는데, 이는 사무실에서보다는 판매처에 가서 제품의 품질을 증명하기 위하여 페인트가 완료된 제품의 건조로 내부에 보호구 없이 직접 들어가서 확인을 하기도 하는 업무였다. 페인트제조와 품질관리를 하는 과정에서 취급하였던 유기용제로는 톨루엔, 크실렌, 메틸에틸케톤, 에틸아세테이트, 알코올류 등이 있다. 과거에 근무하던 작업장은 공장 이전으로 확인을 할 수 없었으며, 유사한 공장이라고 한 B사 C공장의 2007년 유기용제 작업환경측정결과에서 혼합물은 노출 기준을 초과 하고 있다. 과거에는 작업장에 노출되는 유기용제의 농도가 더욱 높았을 것으로 추정 된다. 2002년 이후에는 중국 공장에서 공장 설립과 인허가 업무, 생산관리 등을 하였다.

# 3 의학적 소견

근로자 J는 2001년 교통사고로 인한 뇌 좌상 외에 머리에 부상을 입은 적은 없으며, 갑상선 기능 저하증 등 특별히 다른 질환을 앓은 적은 없다고 했다. 2005년 점진적으로 진행되는 보행 장애와 하지 근육경축 등의 증상이 발생 하였고, 2006년 3월부터 손 떨림이 나타나기 시작하였다. 2006년 7월 퇴사 후 특발성 파킨슨병으로 진단 받았다. 주치의 소견으로는 파킨슨 증후군인 것에는 의심의 여지가 없으나, 일반적인 파킨슨 환자와 비교하였을 때 치료제인 레보도파에 반응을 잘 하지 않는다고 한다. 유기용제에 노출되면 여러 가지 중추신경독성이 발생되는 것은 잘 알려져 있는데, 중추신경계 장해 중 파킨슨증후군도 유기용제에 의해 유발되는 것으로 보고되고 있다. J는 15년 이상 유기용제에 직접노출되었는데, 파킨슨병은 아직 유기용제와의 관련성이 명확히 규명되지 않았으나, 파킨슨증후군의 경우 유기용제 만성노출에 의해 유발되었다는 사례들이 다수 보고되어 있다. 근로자는 일반적인 파킨슨병의 호발 연령인 65세에 비해 비교적 이른 나이인 50대 초반에 증상이 발생하여 상병으로 진단 받았고, 특발성파킨슨병 환자가 비대칭적인 손떨림 증상이 최초 발생하는 것에 비해 보행장애와 왼쪽하지의 근육경축을 먼저 경험하고, 이후 증상이 진행되면서 손 떨림 증상이 나타나기 시작하였으며, 파킨슨병의 일차 선택 약제인 레보도파에 반응이좋지 않은 점을 고려할 때 특정원인에 의한 파킨슨증후군으로 보인다.

# 4 결 론

근로자 J는 파킨슨병으로 진단 받았는데,

- ① 페인트 제조 및 페인트 품질관리업무를 약 15년 이상 하면서 유기용제에 노출되었을 것으로 판단되고,
- ② 여러 연구에서 유기용제 노출이 파킨슨증후군의 원인으로 보고되고 있으며,
- ③ 전형적인 파킨슨병의 임상 경과보다는 유기용제에 의한 파킨슨 증후군에 해당하는 소견을 보이고 있으므로,

근로자 J의 질병은 페인트 제조 및 품질관리업무 중 노출된 유기용제에 의해 발생하였을 가능성이 있는 것으로 판단되었다.