

## 13 ● 윤전인쇄 및 블랑켓세척 근로자에서 발생한 파킨슨병

성별	남성	나이	47세	직종	윤전인쇄업	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	-------	-------	----

### 1 개 요

근로자 ○○○은 1989년부터 윤전인쇄 및 블랑켓 세척작업을 시작한 이후, 여러 회사로 이직하였으나 지속적으로 동일 업무를 수행하였다. 2007년 11월 □사업장에 입사하여 동일업무를 수행하던 중, 2008년 12월 오른손 팔에 힘이 안들어가고 오른발 끌림 현상이 있어 병원을 방문하여 파킨슨병으로 진단받았다.

### 2 작업환경

현 사업장에서 ○○○의 윤전인쇄 업무는 급지부, 4색유닛, 건조장치, 냉각부, 접지부, 배지부의 6개의 공정으로 이루어져 있으며, 공정에서 사용하는 약품은 잉크류, 이소프로필알코올(IPA) 및 블랑켓세척제(Super Wash 100)등으로 조사되었다. 약품의 각각 월별 사용량은 잉크류 700kg, IPA 250L, Super Wash 100은 330L로 조사되었다. 블랑켓 세척은 원액용기 외에 별도로 담아 놓은 용기에 있는 것을 고무장갑을 착용하여 사용하고 있었다. 블랑켓 세척은 인쇄물이 변경 될 때, 불규칙적으로 5분~10분 정도 세척하는 것으로 조사되었다.

현 사업장에 근무하기 이전인 1989년부터 2007년까지는 블랑켓 세척제로 벤졸(톨루엔)을 썼다고 진술하였으며, 현사업장에서 근무한 2007년부터는 Super Wash 100을 사용하였다. 2009년~2011년 윤전인쇄공정 유기화학물 작업환경측정결과서를 검토한 결과 총 8개 물질이 검출되었으며 3년간 모든 물질에 대해 노출기준 미만이었으나 IPA에 지속적으로 노출되었음을 알 수 있었다. 또한 세척제의 성분분석결과 Trimethylbenzene 및 Hexane을 함유하고 있어, 이들 물질에 지속적으로 노출되었을 가능성이 높았다.

### 3 의학적 소견

○○○은 2007년 11월 □사업장에 입사하여 윤전인쇄 작업을 하였다. 사업장 방문조사시 동료 근로자는 1990년대 △사업장 근무 시 ○○○은 민첩하고 성실하여 2007년 재입사하도록 주선하였으나 입사 초기부터 행동이 조금 느리고 오른쪽

손발이 뇌졸중 걸린 사람처럼 힘이 없었다고 하였다. 2008년 12월 블랑켓 세척 작업 시 오른손 힘이 빠지는 증상을 주소로 병원을 방문하였고, 2009년 9월 서동증, 자세불안전증, 도파민에 대한 임상증상 호전 등을 근거로 파킨슨병으로 진단 받은 후 현재까지 약물 치료 중으로 도파민에 대한 반응은 좋은 편이었다. 병원에서 시행한 뇌MRI는 정상 소견이었다. 농약 노출력은 없고, 본드 흡입같은 약물 남용력도 없으며, 가족력에서 어머니의 당뇨병 외에 파킨슨병의 가족력도 없었다. 담배는 하루 반갑씩 20년간 피웠고, 음주는 일주일에 소주 1병 정도를 마시고, 커피는 일주일에 3~4잔 정도를 마셨다.

#### 4 고찰 및 결론

근로자 ○○○의 파킨슨병은 작업내용(세척작업시 고동노의 유기용제 노출) 및 환경, 문헌조사 결과 인쇄소의 유기용제 노출수준이 고농도이며 장기간 노출된 것으로 확인되었으므로, 업무관련성이 높다고 판단되었다.