

12 ● 폴리에스테르섬유 제조업자에서 발생한 파킨슨증후군

| | | | | | | | |
|----|----|----|-----|----|----------|-------|----|
| 성별 | 남성 | 나이 | 56세 | 직종 | 폴리에스테르제조 | 직업관련성 | 낮음 |
|----|----|----|-----|----|----------|-------|----|

1 개 요

근로자 ○○○은 1988년부터 2008년까지 □사업장에서 폴리에스테르 섬유를 제조하는 업무를 수행하였다. 2008년 팔이 떨리고 걸음걸이가 둔해지는 증상을 보여 검사한 결과 파킨슨 증후군으로 진단받았다.

2 작업환경

○○○은 1988년 □사업장에 입사 후 1998년까지 11년 동안 주간에는 실 감는 일(와인더 공정), 야간에는 방사실에서 폴리에스테르에 안료(염료)를 배합하여 건조기에 투입한 후 폴리에스테르 섬유 방사공정에서 폴리에스테르를 생산하는 업무를 병행하였고, 1998년부터 2008년까지 8년 동안에는 폴리에스테르 섬유 방사 공정 생산업무를 수행하였다. 방사작업은 안료계량 및 투입 작업과 방사기 조정작업으로 이루어졌다. 건조공정은 원재료(폴리에스테르 칩)를 60도에서 180도까지 1시간 정도 건조하는 공정으로 안료계량과 건조기에 투입하는 과정에 여러 가지 종류의 안료를 사용하였다. 섬유의 검정색을 내기 위해 사용하는 카본 블랙은 칩 모양으로 현재는 사용하지 않고 있었으며, 나머지는 분말 형태로 분진이 호흡기로 통한 노출을 가능성이 있어 공정에서 사용하는 3가지 안료샘플을 채취하여 중금속 성분을 분석하였고, 고열 작업환경의 건조 및 방사 과정에서 발생하는 증기의 유해성을 알기 위해서 기중 시료를 채취하여 물질 성분을 알아보았다. 안료성분에서 중금속은 검출되지 않았고 기중에서도 유기화합물은 검출되지 않았다.

3 의학적 소견

○○○은 2008년 1월 팔이 떨리고 걸음걸이가 둔해지는 증상 보여 병원을 방문하여 검사한 뇌 MRI 상 백색질의 다발성 허혈성 경색, 뇌의 노인성 변화 소견 보이고 서동증, 강직증상, 진전증, 자세불안증, 안면근육 굳어진 양상등과 같은 파킨슨증후군 의심되는 임상증상으로 파킨슨병, 기타 열공 증후군, 우울증, 우울성 장애를 진단 받았고 다시 2011년 신경과 특진 결과 파킨슨 증후군으로 진단받았다.

4 고찰 및 결론

근로자 ○○○의 파킨슨증후군은 약 19년 동안 폴리에스테르 섬유 생산업무를 하였으나 작업환경측정결과 파킨슨증후군을 유발한다고 알려져 있는 유기용제와 중금속 노출이 발견되지 않았기 때문에 업무와 관련해서 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단하였다.