

94. 유리가공업체 근로자에서 발생한 경추 제 6 - 7번 추간판탈출증

성별 남 나이 43세 직종 유리가공업 작업관련성 낮음

- 1. 개요:** 조OO(남, 43세)은 1986년 8월 13일 (주)H에 입사하여 16년 동안 유리가공업무를 수행하였고, 2001년 8월부터 제판실, 유리검사 및 적재 작업을 수행하였다. 2002년 6월 S병원에서 경추 제 6-7번 추간판탈출증 및 경부 염좌로 진단 받았다.
- 2. 작업환경:** 조OO은 1986년 입사하여 유리 포장, 유리 검사 및 적재, 프린터 작업, 프린터 실 작업 등을 수행하였다. M.S.D.B 작업(1986년 8월 - 1989년 6월)은 자동차 유리 모형에 맞게 절단된 유리를 로에서 성형하여 한 개씩 포장하는 작업이다. 근로자는 로에 들어가는 유리를 통구에 매달는 작업과 로에서 나온 유리를 한 개씩 포장하는 작업을 교대로 수행하였다. PBF #2 (1989년 6월 - 1990년 12월)는 전처리 공정에서 자동차 모형에 맞게 가공된 유리를 성형하기 위하여 로에 투입하고, 성형이 된 유리는 컨베이어에서 파레트에 적재하면서 불량여부 있는지 검사를 하는 공정이다. 수동 프린터 작업은 자동차 유리 중에서 제일 작은 유리를 작업자가 닦아서 고정틀에 놓고 스크린 위에 파스트(paste)를 붓고 고무판을 밀어서 유리면을 프린터하는 작업이다. 하루에 약 800매 정도를 생산한다. 제판실 작업은 스크린을 제작하는 작업을 수행한다. 하루에 평균 8 - 10매 정도 생산하고, 한 매를 생산하는 시간은 약 30분 정도 소요된다. 이 공정의 작업형태는 약 10 kg 정도의 스크린 틀을 운반하는 작업, 스크린 틀을 고정하고 스크린을 짜는 작업 등 여러 가지 동작이 나타난다. 프린터실 작업은 하루에 평균 2회 정도의 품종교환을 실시한다. 품종교환은 샘플을 프린터기 중앙에 맞추고 움직이지 않게 테이프로 고정시킨 뒤 수동으로 정렬하여 프린터 위치에서 스크린에 맞추어 설치한다. 그리고 유리의 두께에 따라 스크린의 높낮이를 조정하는데, 스크린 박스를 어깨위로 들어 올리고 허리를 구부려 한 손으로 볼트를 조절하여 샘플을 교환한다. 유리의 한쪽 면이 프린터 되면 오븐에서 건조시키는데, 오븐 로울러에 이물질이 있거나 파손된 유리가 들어오면 스크린이 찢어져 로울러에 부착되어 불량품이 생산되므로 오븐 밑에서 로울러 청소작업을 수행한다. 로울러 청소작업은 하루에 평균 4 - 7회 정도 하며, 소요되는 시간은 약 2분 정도이다.
- 3. 의학적 소견:** 조OO은 CGP #1 공정에서 작업하던 중 2000년 10월 16일 좌측 어깨부위 통증 및 저림 증상으로 S정형외과에서 좌견갑관절 염좌, 경추 제 3-4, 6-7번에 추간판탈출증으로 진단 받았고, 2000년 11월에 근로복지공단에 요양신청 하였다. 근로복지공단은 2001년 2월 8일 좌견갑관절 염좌는 인정하였으나 경추부 추간판 탈출증은 소견이 없다고 불승인하였다. 근로자는 좌견갑골 염좌로 2001년 7월 28일까지 요양한 후 제판실로 작업 복귀 하였고, 2001년 10월에는 근로자의 요구로 CGP #1 공정의 적재작업을 수행하였다. 2002년 6월 14일 경부 통증과 좌 상지 방사통으로 S병원에서 MRI 촬영하여 경부 염좌와 경추 제 6-7번 추간판 탈출증으로 진단하여 2002년 6월 27일 근로복지공단에 다시 요양신청을 하였다. 근로복지공단은 상병상태를 확인하기 위하여 2001년 1월과 2002년 6월에 실시하였던 경부 MRI 비교판독을 H대학병원으로 의뢰하여 경추부 제 6-7번에 경도의 추간판 탈출증이 있는 것으로 판단하였다.

4. 결론: 조OO은

- ① 경추부의 단순방사선사진, 자기공명영상촬영에서 경부 염좌 및 경도의 경추 제 6-7번 추간관 탈출증으로 판단되며,
- ② 인간공학적 평가 및 동작분석에서 경추부에 위험한 자세는 프린터실의 작업으로 판단되지만 작업시간이 하루 평균 10 - 15분 정도이며, 비연속적인 작업이므로 경추부에 부하가 누적되었을 가능성은 낮고,
- ③ 2001년부터는 프린터실의 작업이 간헐적으로 이루어져 경추부에 부하가 거의 없었을 것으로 판단되므로 추간관 탈출증은 업무관련성이 낮을 것으로 판단되지만,
- ④ 경부 염좌는 간헐적인 프린터실 작업이나 적재작업에서 유발될 가능성이 있는 것으로 판단되어,

근로자의 경부 염좌는 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이, 있지만 경추 제 6-7번 추간관탈출증은 작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.