# 37 자동차 제조업 근로자에서 발생한 경추 제5-6번간 추간 판탈출증

 성별
 나이
 46세
 직종
 자동차 제조업
 업무관련성
 높음

## 1 개 요

근로자 이○○은 1985년 12월 5일 ○○자동차(주) ○○공장에 입사하여 근무 중 경추MRI에서 경추 5-6번간 수핵탈출증이 인지되었다.

#### 2 작업내용 및 환경

근로자 이○○은 1985년 12월 5일 ○○자동차(주) ○○공장에 시설전기팀으로 입사하여 시설보존업무를 약 12년간 수행하였고 1997년 10월 6일부터 산재요양신청 (2007. 10. 8)까지 품질관리4부에서 완성 차량 하부검사를 약 10년간 수행하고 있었다. 근무시간은 보통 하루 중 약 10시간(연장근무 포함)이며 2교대 작업을 수행한다. 피재근로자가 수행하는 메인샤시 검사와 롤테스트 하부 검사의 주요작업에대한 분석결과, 대부분의 작업이 목을 뒤로 젖힌 상태에서 육안검사 및 상지를어깨높이 이상으로 들어올린 상태에서 당기기 작업을 수행하는 것으로 분석되었다. 이러한 젖힘 작업은 업무분석시 노출되는 시간동안 같은 형태로 반복 노출되고 있다. 이러한 주작업은 RULA 최종점수가 6점으로 개선이 필요한 작업으로 나타났고, RULA의 목부위에 대한 위험도 범위를 기준으로 조사한 결과, 전체적으로 83.3%의 위험도를 보이는 것으로 조사되었다. 피재근로자의 표면근전도 측정결과, 목신전근의 근육 동원 비율이 최대 수의 근력 대비 26.3% ~ 37.7%로 나타나 작업 수행시 근육 동원이 많은 것으로 분석되었다.

## 3 의학적 소견

근로자 이○○은 작업 이전의 근골격계 질병력, 교통사고, 스포츠 손상 및 산재사고(추락 등) 등 경추 부위의 질병력은 없었다. 목과 어깨의 통증 발현은 진단서에 의하면 2007년 2월경으로 보이나 회사 부속의원 의무기록에 의하면 2006년 8월부터 이상이 의심되며 ○○병원에서 좌측 제6번 경추신경근병증 진단을받았고 이후에도 통증이 계속되어 지속적으로 치료를 하였으며 MRI 및 신경전도/근전도 소견을 통해 경추 제5-6번간 추간판탈출증으로 확진을 받았다. 본 연구원의 조사원이 면담한 2008년 2월 29일에는 증상이 상당부분 호전이 되었으며 약간통증이 남아 있지만 조심해서 업무를 수행한다고 진술하였다. 피재근로자는 경추부에 수술을 받지 않았고 현재도 외래에서 물리치료를 간간히 받고 있다.

# 4 결 론

근로자 이ㅇㅇ은

- ① 목과 어깨의 증상 발현과 증상 악화에 따른 MRI 촬영 결과 경추 5-6번 간 추간판탈출증을 진단받았으며,
- ② 입사이후의 위 상병과 관련된 일반사고력(교통사고, 스포츠 손상)과 산재 사고력이 없었고 근골격계질환 병력상 경추 추간판탈증과 관련있는 특이 사항은 없었으며,
- ③ 업무와 관련하여 작업 내역상 경부 질환의 주요 작업위험요인인 목을 젖히고 오랜 기간 동안 지속되는 작업이 많았던 것으로 사료되며, 특히 주요 작업에 대한 인간공학적 평가에서 20°이상 젖히는 작업의 비율이 아주 높으며,
- ④ 경추 5-6번간 추간판의 변성과 퇴행성 척추증으로 인한 경성추간판 탈출 증은 50대 이후에 호발하는데 비해 이○○의 상병은 이보다 빨리 발생하여 기존질환의 자연경과에 의한 퇴행성 보다는 업무에 기인하여 영향을 받았을 가능성이 크다고 판단된다.

결론적으로 근로자 이〇〇의 경추 추간판탈출증은 업무와 관련하여 발생하 였을 가능성이 높은 것으로 판단되었다.