

48 제철업 근로자에서 발생한 경추간판탈출증

성별	남	나이	53세	직종	철강제조업	업무관련성	높음
----	---	----	-----	----	-------	-------	----

1 개요

근로자 신○○은 1986년 ○○제철에 입사하여 공장 천장의 조괴기중기 운전을 하던 중 1998년부터 목이 뻣뻣하고 어깨와 팔의 통증이 심하게 발생하였고 2008년 제5-6경추간, 제6-7경추간 추간판탈출증, 제6-7경추부 경수척수증으로 요양을 신청하였다.

2 작업내용 및 환경

신○○은 1986년 12월 26일 ○○제철에 입사하여 주단강제강부 기중기반에서 주로 30톤과 40톤 용량의 조괴 수강기중기를 운전하였다. 4조 3교대로 나눠 각각 8시간씩 근무하는데, 주 5일 근무로 교대 시 2일 연속 휴무이다. 기중기는 약 20~27m 높이에 설치되어 있어 작업장에서 자재나 주물, 각종 중량물 등을 운반할 때 하부의 지시에 따라 운전을 하게 된다. 운전 시에는 목 숙임, 허리 굽힘과 옆 숙임, 손목 젖힘과 비틀림 등 주로 허리와 목, 손목을 반복해서 사용하며 부자연스런 자세가 많이 발생한다. 기중기가 레일을 이동하거나 중량물을 들어 올릴 때 로프와 기중기 고리의 흔들림으로 인해 진동이 심하게 발생한다. 2003년 이전까지는 기중기 의자로 두께가 약 3~5cm인 쿠션이 많지 않은 것을 사용했었으나 2004년부터는 충분한 쿠션과 방진이 가능한 두께가 약 10cm인 것으로 교체 사용하고 있어 과거에는 현재보다 진동 노출이 많았던 것으로 판단되지만 현재로서는 확인이 불가하다. 높고 고립된 공간, 지상 작업자에게 종속된 작업수행, 작업시간 조절 불가, 연속적인 긴장과 안전사고 위험 등 심리적 부담을 많이 느

끼고 있다. 작업자세 분석결과에서는 목 부위의 평가점수가 REBA(3점), RULA(4점)의 높은 유해성을 가지는 것으로 평가되었고, 전신 진동 분석결과에서는 EC의 허용기준치인 0.5m/s^2 를 초과하는 일일 노출시간이 약 42분에 달하였다.

3 | 의학적 소견

피재자 신○○은 1998년 경추간판탈출증이라는 진단을 받고 치료를 받았으나 완쾌되지 않아 진료를 포기하고 통증을 참아가며 근무하던 중 2007년 8월 통증이 너무 심하여 MRI 검사를 받았다. 그 결과, 심한 경부통, 좌측 상지 방사통 및 운동기능저하로 ‘제5-6경추간, 제6-7경추간 추간판탈출증’, ‘제6-7경추부 경수척수증’으로 진단받은 후 동년 9월 6일 경추간 미세현미경 추간판제거술, 경추간 인공디스크 삽입술, 추체간 골유합술을 시행 받았다. 수술 후 증상이 호전되어 퇴원, 현재까지 정기적으로 외래로 경과 관찰을 받으면서 현장업무를 수행 중에 있다. 요양 신청에 따른 신경외과 특진결과는 경추 MRI상 제5-6경추부 우측으로 골극 및 후종인대비후 등으로 경막압박 및 우측 측와 협착이 보이고, 제6-7추간판의 돌출이 관찰되어 진단명은, ‘퇴행성 추간판증’ 및 ‘제5-6경추 우측 신경근공 협착’으로 진단하며, 업무가 기존 질환에 악화, 촉진 역할을 하였을 것으로 추정하였다.

4 | 결 론

근로자 신○○은

- ① 최초 요양 상병명에서의 추간판탈출증은 피재자의 임상적 증상과 작업부담도 등을 종합적으로 고려해 볼 때, 신청 상병에 부합하는 소견으로 판단되어진다.
- ② 피재자의 작업특성을 종합 분석한 결과, 업무의 부담도에 의한 척추 병변의 발생 가능성은 높은 것으로 평가되었다.
- ③ 작업 부담 등에 의한 경추부위의 퇴행성 병변(후종인대 비후 등)은 작업에 기인하여 악화 혹은 촉진되었을 가능성은 상당하다고 평가되었다.