

51 | 자동차 제조업 근로자에서 발생한 제3-4, 4-5 요추간 추간판 탈출증

성별	남	나이	47세	직종	자동차 제조업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

1 | 개 요

근로자 K는 1988년 12월 A사에 입사하여 근무 중 2008년 7월 허리 통증이 자주 발생, 점점 심해졌고 2008년 10월 요추 3-4, 4-5번 추간판탈출증으로 진단받았다.

2 | 작업내용 및 환경

K는 1988년 12월 A사에 입사하여 1997년 7월까지 크랭크 샤프트 가공반에서 근무하였고, 이후부터 현재까지 엔진3부 입실론 크랭크 샤프트 조립조에 근무하며 팔레트 소재 끼임 분리작업, 커터 교환작업, 장비 속 소재 반출작업, 소재 적재 및 반입작업, 연삭숫돌 분해 조립작업, 래핑장비의 페이퍼의 교환 및 연결작업을 수행하였다. 평균 작업시간은 하루 10시간이다. 인간공학적 평가(REBA) 결과 커터 교환 작업과 래핑 테이프 교체 작업 등에서 높은 위험도를 보임이 확인되었다. 하지만 허리부위의 부자연스러운 자세 또는 중량물 취급을 수반하는 작업들 중 빈도가 가장 높게 나온 커터 교체 작업의 경우에도 단지 1일 1회 약 15분정도 발생할 것으로 예측되었다.

3 | 의학적 소견

근로자 K는 평소 즐기는 운동이나 여가 활동은 없었고 류마티스 관절염, 통풍, 당뇨병 등의 특별한 과거력이나 사고경력은 없었다. 2008년 7월 경 허리

통증이 발생, 점점 심해졌고 9월 29일 신경외과의원에서 CT촬영, 10월 1일 MRI 촬영결과 요추 3-4, 4-5번 추간판 탈출증으로 진단받았다. 근로자 K의 요추 MRI 소견은 영상의학과 의원과 근로복지공단 자문의의 판독결과가 일부 다른 것처럼 보인다. 연구원에서 의뢰한 판독 소견으로는 근로복지공단 자문의가 지적한 황색인대 비후, 후관절 비후, 추간판 팽윤에 의한 척추관 협착증의 소견은 확인은 되나 뚜렷하지 않은 것으로 나타났다. 척추관 협착증이 있다는 사실을 단지 자연 경과에 따른 퇴행화(노화)로만 보기는 어려운데, 요추부담작업 등이 척추관 협착증의 퇴행화를 촉진한다는 보고들도 있기 때문이다. 이러한 퇴행화가 호발 연령대에 비해 심하게 진행되었다면 역으로 업무관련으로 촉진되었을 수 있음을 보여줄 수도 있다. 하지만, K의 요추 MRI 소견은 제 3-4, 4-5 요추간 추간판탈출증은 해당 연령대에서 흔히 볼 수 있는 소견으로 인지되며 이 경우 업무로 인한 발생 영향을 받았다고 하더라도, 자연 경과에 따른 퇴행화(노화) 효과 역시 함께 작용했을 가능성이 크다.

4 결 론

근로자 K는

- ① 요추 MRI 및 임상 소견 상 요추 3-4번, 4-5번 추간판탈출증으로 진단되었는데,
- ② 진단영상의학 소견 상 해당 연령대에서 비교적 흔히 볼 수 있는 소견으로 특별히 퇴행화가 가속되었다는 사실이 확인되지 않으며,
- ③ 커터 교환 작업과 래핑 테이프 교체 작업 등에 대한 인간공학적 평가 결과 높은 위험도를 보이거나,
- ④ 전체 작업시간 중 커터 교환 작업과 래핑 테이프 교체 작업 등 허리부위의 부자연스러운 자세 또는 중량물 취급을 수반하는 작업들의 빈도가 낮아,

근로자 K의 작업공정에 대한 인간공학적 평가 및 산업의학적 분석에서 요추 3-4번, 4-5번 추간판탈출증은 업무관련성이 낮은 것으로 판단되었다.