

65

자동차 부품 가공부서 근로자에게서 발생한 수근관증후군

성별	여	나이	50세	직종	가공	직업관련성	부분관련
----	---	----	-----	----	----	-------	------

1 개요

안○○(50세, 여)는 1986년 7월 S사에 입사하여 자동차 부품 가공부서에서 차유리 테두리의 절단과 포장, 몰딩작업 등의 작업을 수행하였다. 작업 5년째부터 사지의 이상감각, 몸의 부종, 근력의 저하를 느껴오다 1999년 12월 근전도검사에서 양측 수근관증후군과 양측성 경부 신경근증, 양측성 요천부 신경근증을 진단 받았고, 2000년 4월 요추부 자기공명영상촬영(MRI)에서 요추 4-5번 추간판 탈출증 소견이 있었다.

2 작업환경

1986년 7월에 입사 후 2년 동안 자동차 문틀에 들어가는 고무제품(rid)을 몰딩(칼과 니뻐, 벤찌로 사출물 절단)하는 작업, 3년 동안 콘솔박스를 세척, 6년 동안 몰딩, 절단, 사상 및 연마작업, 2년 동안 부품 포장작업을 순차적으로 수행하였다. 전체적으로 몰딩과 포장, 절단작업을 하였다.

3 인간공학적 평가

작업은 동작분석을 통하여 부품 집어오기, 도루코 작업과 니퍼작업으로 구분하였고, BRIEF를 이용하여 평가하였다. 분석결과, 손/손목, 목과 다리에 위험율이 각각 66.6%, 33.3%, 33.3%로 나타났고, 오른손과 손목이 가장 높았다. 작업대가 낮고, 불



균형적으로 선자세에서 작업하므로 목은 굴전시킨 상태였다. 박스나 묶음(7~10 kg) 운반작업은 WAC을 통해 분석하였는데, 최대 작업빈도가 1회/10분으로 최적중량이 높아져 LI 점수가 0.22~0.74 로 나타나 중량물취급에 의한 부하 거의 없는 것으로 나타났다.

4 결 론

결론: 안ㅇㅇ는

- ① 양측 수근관증후군, 양측성 경부 신경근증, 양측성 요천부 신경근증, 요추 4-5번 추간판탈출증으로 확진되었으며,
- ② 약 8년 간 도루코 칼과 니퍼, 뿔찌, 가공칼로 사출물을 절단하는 작업과 사출물에 철심이 있어 손과 손목에 과도한 부하가 가해졌고,
- ③ 50대 비만 여성(신체중실지수 166)이라는 개인적 특성이 있지만 손과 손목의 반복작업과 무리한 힘, 과도한 손목의 신전과 굴신작업 등 직업적 요인이 수근관증후군의 발생에 더 큰 요인으로 작용하였을 것으로 판단되고,
- ④ 인간공학적 분석에서도 손/손목에 위험요인이 존재하는 것으로 평가되었고,
- ⑤ 포장작업 등 중량물 취급에 대한 인간공학적 분석결과 요추부의 부하는 거의 없는 것으로 평가되었으므로

안ㅇㅇ의 양측 수근관증후군과 양측성 경부 신경근증은 직업과 관련하여 발생하였을 것으로 판단되나, 양측성 요천부 신경근증, 요추4-5번 추간판탈출증은 직업과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단하였다.