

33 | 타이어 제조업 근로자에서 발생한 뇌수막종 및 뇌경색

성별	남	나이	52세	직종	타이어 제조업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

1 | 개 요

근로자 (망)안○○은 1988년 10월 27일 ○○타이어(주)에 입사하여 17년째 생산관리팀에 근무하던 중, 2006년 3월 뇌수막종과 과거에 발생한 열공성 뇌경색을 진단받았다. 이후 수술 후 방사선 치료를 받았고, 2007년 9월 8일 다발성 뇌경색증이 악화되어 사망하였다.

2 | 작업내용 및 환경

(망)안○○은 ○○타이어(주) ○○공장 생산관리팀에서 블래더 교체 작업을 하였다. 주 작업은 예비 블래더를 래커차에 싣고 와서, 상부링과 하부링을 열고 블래더를 해체한 후 허리를 굽혀 홀더링을 맞추며 볼트를 조여 새 블래더를 조립하는 작업이다. 이후 기계를 예열한다. 사용 물질은 구리스와 방청제 스프레이이다. 2000년 1월 이후 4조 3교대가 실시되었고 이전에는 생산관리팀은 3조 3교대 방식이었다. 근무시간은 8시간이지만, 실근무시간은 5시간 정도로, 가류공정 작업자의 요청에 따라 작업을 개시하였다. 연장근무는 없었다고 하며 유족에 따르면 연장근무를 많이 하였는데, 2006년도 전후로는 거의 하지 않았다고 하였다. 작업장에서는 8-12분마다 가류기가 열리며, 24-25대의 가류기가 열릴 때마다 뜨거운 고무에서 흠, 가스, 증기가 방출된다. 휴식시간 및 고열 노출 시간을 고려한 작업장환경 측정 결과, 최소 20.17℃ WBGT, 최대 21.59℃ WBGT였으며 휴게실 온도는 WBGT 14.3℃였다. 소음 노출 수준은 노출 기준 미만으로 평가되었다.

3 | 의학적 소견

근로자 (망)안○○은 평소 건강하였고 흡연은 하루에 1갑, 주량 소주 1-2병 정도였다. 과거력으로는 진료기록으로 보아 고혈압과 당뇨의 발병 시점이 2000년 전후일 것으로 추정된다. 2006년 1월부터는 고지혈증 상병으로 진료를 받았다. 2006년 3월 20일 어지럼증, 시야장애로 뇌수막종과 과거에 발생한 범발성 열공성 뇌경색으로 진단되었고 2006년 3월 29일 수술 후 방사선 치료 및 약물치료 등을 시행하였다. 2006년 7월 24일 복직하여 오전 근무 후, 양측 환지에 골절을 입어 오후부터 그 진료를 받았고 2006년 9월 5일 퇴직하였다. 2007년 7월 19일 의식저하 및 언어장애 등으로 뇌 MRI를 촬영한 결과 다발성 뇌경색증 소견을 보였다. 입원치료를 받던 중 2007년 8월 20일 상태 악화되어 추적 MRI 결과 새로운 부위의 뇌경색이 발견되었다. 이후 뇌간 부전으로 2007년 9월 8일 사망하였다.

4 | 결 론

근로자 (망)안○○은

- ① 문헌 검토결과, 뇌수막종의 직업 및 환경적 원인인자가 밝혀진 바 없어 뇌수막종이 업무와 관련하여 발생하였을 가능성은 낮으며,
- ② 뇌경색의 직접적인 위험인자로 알려진 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 비만 등의 비직업적인 요인들이 망인의 뇌경색 발생에 선행하였고,
- ③ 망인의 뇌경색은 급성 발병이 아니기 때문에 고온 환경, 소음, 교대근무 등의 직업적 위험 요인들이 영향을 주었을 가능성이 낮으며,
- ④ 발병 1주일을 전후하여 업무의 양, 시간, 강도, 책임이 과중되거나 급격한 작업 환경의 변화는 없었으며,
- ⑤ 또한 2007년 8월 새로 발생한 뇌경색의 경우, 작업복귀는 발병 1년 전인 2006년 7월 24일이며, 이 때의 업무량은 평소보다 적었던 점을 고려할 때,

(망)안○○의 뇌수막종, 뇌경색은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성은 낮다고 판단되었다.

