

61 | 옥상화물취급업 근로자에서 발생한 독성뇌병증

성별	남	나이	24~34세	직종	옥상화물취급업	업무관련성	높음
----	---	----	--------	----	---------	-------	----

1 | 개 요

근로자 박○○ 외 5명은 (유)○○컴파니에 입사하여 수입 과일에 대한 운반 등의 업무를 하던 중 손발저림, 보행장애 및 어지러움, 시력장애 등의 증상으로 2008년 7월 독성뇌병증으로 진단을 받았다.

2 | 작업내용 및 환경

(유)○○컴파니는 수입과일을 출고하는데, 일부 제품에 대해서는 방역작업 후 출고한다. 방역 전 진공포장에 구멍을 내는 천공작업 완료 후, 외부 공기 유입을 차단하기 위해 천막을 덮은 후 투약(방역업체에서 실시), 투약 후 2시간 동안 소독 후 방독면을 착용하고 문 개방, 천막제거 전 환기 문 개방, 환기팬을 1시간 정도 가동 후 안전 확인을 위해 잔여가스(메틸브로마이드)가 없음을 확인 후 직원들이 내부로 진입하여 출고작업을 실시한다. 피재근로자 박○○ 외 5명은 2006년부터 2007년에 걸쳐 사업장의 창고내 제품을 지게차로 운반하는 업무를 수행했다. 피재근로자들의 진술에 의하면 천막을 방역업체에서 개방해 주면 그 다음은 직원들이 들어가 실외로 통하는 문 2개를 직접 열어주고 20분정도 대기하고 있다가 이후부터 작업을 하였고, 4~5시간 정도 출고작업을 하므로 노출시간도 4~5시간정도 될 것이라고 주장했으며 제품 출고 작업 시 보호 장구는 제대로 착용되지 않는 실정이라고 하였다. 지역시료측정 결과 옥외 소독방

작업의 경우, 내부 천막제거시에 각 측정지점에서 최초 측정 시료들은 모두 15.75 - 28.79 ppm까지 높은 수준의 메틸브로마이드가 검출되었다. 생물학적노출지표검사 결과 조사대상 23명의 혈장 브롬의 농도는 기하평균 9.01mg/L으로 일반인 혈장 브롬 농도인 3.7 ± 1.5 mg/L보다 높았고 일부 근로자들에서는 요중 브롬 농도가 일반인의 요중 브롬 농도인 10 mg/L을 초과하고 있었다.

3 | 의학적 소견

피재근로자 박○○ 외 5명은 2006년~2007년 (유)○○컴파니에 입사, 지게차 운전기사로 근무하였다. 6명의 근로자들은 모두 이번 질병 발생이전에 신경학적 질환이 없었다. 2008년 7월 경 각각 가슴이 답답하고 머리가 아프면서 다리가 저림/헉기증, 마비/시력 저하, 귀가 멍함/어눌함, 어지러움/손발 저림 등의 증상을 겪었다. 4명은 방사선학적 검사에서 메틸브로마이드 중독에서 흔히 보고되는 탈수초화 (toxic demyelination) 소견이 관찰되었고, 2명은 방사선학적으로는 정상이었으나 보행장애 또는 양하지의 저린 감각이 지속되는 주관적 증상을 보였다.

4 | 결 론

근로자 박○○ 외 5명은

- ① 입사 전 신경학적 기존 질환이 없었으며,
- ② 하역작업 중 메틸브로마이드에 고농도로 노출될 수 있었음을 확인하였으며,
- ③ 메틸브로마이드 중독에서 전형적으로 나타나는 신경학적 증상, 방사선학적 소견을 보였으므로,

이 근로자들의 질병은 작업 중 노출된 메틸브로마이드에 의해 발생된 것으로 판단되었다.