

19 ● 식물방제 작업자에서 발생한 다발신경병증

성별	남성	나이	26세	직종	식물방제작업	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	--------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 □사업장에서 2011년 5월부터 2011년 7월까지 2달간 식물방제작업을 수행하였고 방제작업을 하는 동안 몸에 힘이 없고 어지러움을 느꼈으며, 병원에서 메틸브로마이드 중독에 의한 말초신경병증을 진단받았다.

2 작업환경

과일 등의 소독할 제품을 천막으로 포장하고 테이프로 밀봉을 한 후, 훈증제(메틸브로마이드)를 투약하여 2시간이 지난 후에 포장의 앞뒤를 열고 환풍기를 가동하여 훈증제를 배출하였고, 창고문(너비 약 4m, 높이 약 2.5~3m)에 송풍기 4대(날개 지름 약 1m)를 가져와 바람을 불어 넣어 환기를 보장하였다. 20~30분을 환기 후 포장을 제거하고 천막을 접는 작업을 하였다.

3 의학적 소견

○○○은 □사업장에서 식물방제작업을 하던 중 근무 2개월째인 7월 초부터 서서히 다리에 힘이 빠지는 것을 느꼈고 잠들 때 다리가 묵직한 느낌이 있어 2011년 7월 대학병원에서 신경계 질환에 대한 진료를 받았고 2011년 9월 메틸브로마이드 중독에 의한 다발신경병증으로 진단받았다.

4 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 2011년 5월부터 7월까지 메틸브로마이드를 사용한 식물 방제작업을 하였다. 말초신경병증을 일으킬만한 다른 직업력, 과거력, 가족력을 가지고 있지 않았고, 과거 방제작업 및 방제 후 제품운반작업에서 메틸브로마이드에 노출되어 말초신경병증 및 기타 신경학적 증상이 나타난 사례들이 있었고, 메틸브로마이드는 피부를 통한 흡수가 가능한데, ○○○ 및 동료 근로자의 인터뷰에서 확인한 결과 반면형 방독면 외에 피부 보호장비를 착용하지 않은 것으로 나타났으며,

파인애플이나 바나나를 소독할 때 천막 포장안의 메틸브로마이드 농도는 수출입 식물검역소독처리규정에 의하면 2시간 후에 $38\text{g}/\text{m}^3$ 으로 고용노동부 노출기준 (TWA 1ppm, $3.9\text{ mg}/\text{m}^3$)의 거의 만 배에 가까운 농도이므로 업무관련성이 높다고 판단되었다.