

79 방역소독작업자에게 발생한 브롬화메틸에 의한 말초신경병

성별	남	나이	44세	직종	방역공	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개요

이○○(44세, 남)는 1990년부터 수입 원목 및 식물의 방역 업무를 하던 중 2000년 5월 손발이 저리고 상하지의 감각이 떨어져 정밀진단을 받을 결과 말초신경염으로 진단받았다.

2 작업환경

이○○는 1990년 5월 S방역주식회사에 취직하여 발병 전까지 10년 간 원목 및 수입 식물에 대한 방역소독작업을 시행하였다. 주로는 원목에 대한 소독작업에 종사하였는데, 이는 쌓여있는 원목을 포장하고, 포장된 밀폐공간에 브롬화메틸을 주입하여 24~48시간 동안 방치하여 방역소독이 된 후 다시 포장을 걷어내는 작업이었다. 작업 원칙 상 포장을 걷어낼 때는 방독면을 착용하도록 되어있으나 안전 상의 이유로 대부분의 근로자들이 착용하지 않고 작업하였다.

3 의학적 소견

이○○는 2000년 4월부터 손발이 저린감이 나타났고 5월 들어 더 심해졌으며 상하지의 감각이 떨어져 대학병원 신경과를 방문하여 진찰을 받았다. 2000년 5월 10일 신경학적 검사 상 양측 상지와 하지의 통증감각 및 진동 감각의 저하와 보행장애가 관



찰되었으나 신경전도속도검사 및 근전도 검사에서는 이상 소견이 없었다. 뇌전산화단층촬영에서도 이상은 없었으며 경골신경과 정중신경 체성유발전위검사에서도 이상소견은 없었다. 혈액검사에서도 이상 소견은 없었다. 입원 7일째 실시한 혈중 브롬농도는 7.9mg/L로 외국의 노출기준 5mg/dL을 초과하였다.

2000년 11월 직업병 심의를 위해 특진을 실시하였고, 신경전도검사, MRI, VEP, BAEP, SEP, MRI diffusion+flair 모두에서 정상이었다. 검사시기는 브롬화메틸 노출을 중단한지 6개월이 넘는 시점이었다.

술은 일주일에 2~3회 한번에 소주 반병 정도를 마시는 주량이었고, 흡연량은 20갑·년이였다.

4 결 론

이○○의 말초신경장애는

- ① 방역작업중 고농도의 브롬화메틸에 노출되었으며
 - ② 브롬화메틸은 중추신경계 및 말초신경계 질환을 일으킬 수 있으며
 - ③ 말초신경염을 일으킬 만한 다른 원인은 발견되지 않으므로
- 방역소독작업 중 노출된 브롬화메틸에 의해 발생한 것으로 판단하였다.