

합성세제 제조업 종사자에서 발생한 근위축성측삭경화증

성별	여성	나이	만 59세	직종	합성세제 제조업 종사자	직업관련성	낮음
----	----	----	-------	----	-----------------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 2000년 10월경 식기 세척기용 합성세제 제조업체인 □사업장에 입사하여 2019년 4월경까지 관리팀장으로 근무하였다. 2017년 5월경 최초 증상으로 어지러움, 좌측 얼굴 감각의 이상이 발생하여 A대학병원에 내원하였으나 이상소견이 확인되지 않았고, 2018년 4월경 좌측 어깨, 손목의 근력약화가 발생하여 A대학병원에 재차 내원, 신경근병증 및 척골 신경병증이 확인되었으나 별도의 치료는 받지 않았다. 이후 2018년 9월경 좌측 팔의 근력저하 증상이 악화되어 A대학병원에서 중증근무력증으로 진단 받았다. 그러나 치료에도 불구하고 2018년 10월경 하지에서도 근력저하 증상이 발생하여 B대학병원에서 재검하였고, 근위축성측삭경화증으로 확진되었다. 현재 질병에 대하여 지속적인 약물치료를 시행하고 있으며, 2020년에는 B대학병원에서 피부경유내시경 위창냄술(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG)을 시행하였다. 근로자는 업무 중 노출된 유해인자로 인하여 상병이 발병하였다고 판단하여 근로복지공단에 업무상질병으로 인정해 줄 것을 요청하였다. 근로복지공단은 산업안전보건공단에 이에 대한 전문조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○은 1998~2000년까지 초등학교 급식실에서 세척업무 담당으로 근무한 바 있다. 이후 2000년 10월경 □사업장에 입사 하여 관리팀장으로 재직하면서 사무실 및 생산공장에서 세척 용제의 원료 구매와 수입검사, 세척기용 자동 세제공급장치 납품 및 본드 접착 작업, 신규 제품 연구개발 및 실험, 제품 관련 민원처리 업무를 담당하였고, 2019년 4월경까지 근무하였다.

3 해부학적 분류

- 신경계 질환

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 ○○○은 □사업장 재직 중이던 2017년 5월경 최초 증상으로 어지러움, 좌측 얼굴 감각의 이상이 발생하여 A대학병원에 내원 하였으나 Brain MRI 및 안면신경 검사 상 이상소견이 없어 치료는 받지 않았다. 2018년 4월경 좌측 어깨, 손목의 근력약화 발생하여 A대학병원에 재차 내원, 근전도 검사 결과 신경근병증 및 척골신경병증 확인되었으나 별도의 치료는 받지 않았다. 이후 2018년 9월경 좌측 팔의 근력저하 증상이 악화되어 A대학병원에서 중증근무력증으로 진단받았다. 스테로이드 치료에 일시적으로 호전 있었으나 2018년 10월 경 하지에서도 근력저하 증상 발생하여 B대학병원에서 재검하였고, 근위축성측삭경화증(ALS, 한국질병분류:G12)으로 확진되었다. 질병에 대하여 지속적인 약물치료를 시행하고 있으며, 2020년에는 흡인성 폐렴 방지 및 식이섭취를 위해 B대학병원에서 피부경유내시경 위창냄술(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG)을 받았다. 현재는 안구 마우스 등을 통해 간단한 업무나 의사소통을 하고 있다. 근로자는 진단된 ALS 외에 과거력 상 2011년부터 당뇨, 2014년부터 그레이브스병, 이외에 고지혈증, 골다공증이 있어 A대학병원 가정의학과에서 지속적으로 진료를 받고 있었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(여, 1959년생)은 만 59세가 되던 2018년 10월경 근위축성측삭경화증을 진단받았다. 근로자는 2000년부터 약 19년간 식기 세척기용 합성세제를 제조하는 업체인 □사업장에서 관리팀장으로 근무하며 자동 세제공급장치 납땜 및 접착작업, 신규제품 연구개발, 제품 관련 민원처리 등을 수행하였다. 근위축성측삭경화증은 현재까지 그 기전에 대하여 많이 알려지지 않은 질환으로 유전성, 흥분독성, 산화독성, 단백응집, 면역기전, 감염, 신경 잔섬유(neurofilament)의 기능이상, 사립체기능이상, 신경성장인자부족, 호르몬이상, 환경인자 등 여러 요인들이 복합적으로 관여하는 것으로 알려져 있다. 직업적 유해인자로는 농약, 유기용제, 납, 셀레늄, 전자기파 노출이 제한적인 근거를 바탕으로 근위축성측삭경화증의 발병가능성을 높일 것으로 추정된다. 근로자가 근무 중 노출될 가능성이 있는 유해인자로는 납, 유기용제 등이 있다. 근로자는 납, 유기용제 등에 노출되었을 가능성이 있으나, 납 누적 노출수준은 본 상병을 유발할 정도라고 보긴 어렵고, 상병과의 연관성이 의심되는 종류의 유기용제에 노출되었다고 보기도 힘들다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족한 것으로 판단한다. 끝.