

## 40. 제철소 근로자에서 발생한 만기발병 소뇌성 운동실조

성별	남성	나이	만 52세	직종	제철소 근로자	직업관련성	낮음
----	----	----	-------	----	---------	-------	----

### 1 개요

근로자 ○○○은 2018년 7월경부터 시작된 하지 위약으로 인한 보행장애와 구음장애를 주소로 2018년 9월 26일에 민간병원에 내원하였다. 해당 병원 신경과에서 뇌 자기공명영상검사와 SCA 유전자 검사 후에 대학병원으로 의뢰되었으며, 여러 추가적인 검사 후에 만기발병 소뇌성운동실조를 진단받았다. 근로자는 1987년 12월 1일 □제철소에 입사하여 주조부 주철과와 주조부 주강과 및 설비팀에서 생산직 근로자로서 업무를 수행하였으며, 업무 중 노출된 산화철과 흙, 망간 등에 의해 상병이 발생하였다고 판단하여 2020년 3월 2일 근로복지공단에 요양급여를 신청하였다. 이에 근로복지공단은 2020년 4월 8일 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

### 2 작업환경

근로자 ○○○은 □제철소 공장들의 주조부와 설비팀에서 약 30년 9개월간 근무하였으며, A공장에서는 3조 3교대, B공장에서는 4조 3교대로 근무하였다. A공장 주조부에서 약 17년간 주입 및 용해, 그라인더 업무를 수행하면서 분진, 중금속, 일산화탄소, 이산화탄소, 벤젠 등에 지속적으로 노출되었고 가스 때문에 속이 메스껍고, 메케한 냄새들을 많이 맡았다고 진술하였다. B공장 설비팀에서는 4조 3교대로 근무하였고 1조당 1명이 근무하였으며, 집진기 운전 및 청소업무를 약 13년 9개월간 수행하였다. □제철소 입사 전 과거 직무력은 △사업장에서 철조망 제작 업무를 1986년 6월부터 1987년 5월까지 약 1년간 수행하였다.

### 3 해부학적 분류

- 신경계 질환

### 4 유해인자

- 화학적 요인

## 5

## 의학적 소견

근로자 ○○○은 2018년 9월 26일에 약 세달 전부터 발생한 ‘하지 위약과 구음 장애’를 주소로 민간병원에 내원하였다. 당일 신경과에서 실시한 뇌 자기공명영상 결과 상 경증의 소뇌 위축 소견을 보였고, 척수소뇌성실조증 의심 하에 2018년 10월 1일에 SCA(spinocerebellar ataxia) 유전자 검사를 실시하였고, 해당 유전자 검사의 결과는 음성이었다. 추가적인 감별 진단 위해 상급종합병원으로 전원 되었으며, 2018년 10월 19일에 대학병원에서 여러 검사의 결과와 임상적 증상을 기반으로 ‘만기발병 소뇌성운동실조’를 진단받았다. 2021년 6월 29일과 2021년 7월 27일에 2회에 걸쳐 줄기세포 치료를 실시하였으며, 다른 대학병원에서 경과 관찰하며 지속적으로 약물 치료 중이다. 근로자 면담에서는 약 15갑년(0.5갑\*30년)의 흡연을 하였다고 진술하였으나, 2015년 건강검진에서는 1일 약 15개비 정도를 흡연하였다고 보고되었다. 2016년 9월 이후로는 금연 중이었다. 약 30년간 소주 1병/주 2회 정도 음주 하였으나 2018년 9월 이후로는 금주 중이었다. 근로자의 부친은 1997년에 폐암으로 사망하였고, 어머니는 현재 84세로 파킨슨병을 앓고 있다고 근로자 진술하였다. 건강보험수진내역 상 이상지질혈증(2010.05.26.)과 고혈압(2012.09.28.)을 진단 받아 지속적인 약물치료 중이었다.

## 6

## 고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1966년생)은 만 52세가 되던 2018년 9월 26일 하지위약과 구음장애를 주소로 여러 검사들을 통해 만기발병 소뇌성운동실조를 진단받았다. 만기발병 소뇌성운동실조에 대하여 연관성이 보고된 직업적 유해 요인은 없고, 수은, 납, 망간, 톨루엔/벤젠 유도체 등의 노출에 대한 소뇌 질환의 연관성이 일부 보고되었다. 근로자는 1987년 12월 □제철소에 입사하여 주조부 주철과와 주조부 주강과 및 설비팀에서 생산직 근로자로서 약 31년간 해당 업무를 수행 하였다. 근로자는 약 17년간 일산화탄소, 이산화탄소, 분진, 폐놀, 포름알데히드, 중금속 노출되었고, 약 13년 9개월간 산화철 분진과 흙에 노출되었다고 추정되었다. 그러나 해당 질환은 한국질병분류상 유전 질환의 범주에 속하며, 직업적 유해 요인의 연관성에 대한 연구를 찾을 수 없었다. 따라서 현재까지의 연구 결과로 해당 상병에 대한 업무관련성을 판정하고 인정하는 것은 그 과학적 근거가 부족하다고 판단하였다. 따라서, 우리 위원회에서는 근로자에게 발생한 만기발병 소뇌성운동실조는 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.