

96. 시설물제작 및 그레이팅 보수작업자에서 발생한 좌무지 외반증

성별	남	나이	38세	직종	시설보수작업	작업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	--------	-------	----

- 개요:** 진OO(남, 38세)은 1982년-1995년까지 13년간 H중공업(주) 공무부에서 용접공으로 작업하다가 1995년 8월 I중공업 (주)공무부 시설보수팀에 입사하여 5년 5개월간 근무하였다. 2000년 12월 양측무지(엄지발가락)이 조금씩 튀어나오는 증상이 발생하였고, 2002년 1월 30일 회사 건강관리실에서 좌무지 외반증 의증소견을 받았다.
- 작업환경:** 진OO은 1995년 8월 S중공업 공무부에 입사하여 사업장내 시설물 제작 및 그레이팅 보수작업을 하였다. 작업내용은 먼저 야외에 적재되어 있는 부자재를 지게차로 실내작업장에 운반하고, 철판에 부자재를 용접하여 접합시켜서 시설물이나 그레이팅(배수구망)을 제작한다. 제작이나 수리를 마친 뒤에는 도색하고 파렛트에 시설물을 적치하여 작업량이 종결되면 설치장소로 이동하여 지게차로 설치작업을 한다. 지게차 운전은 1996년 7월부터 하였는데 1일 4시간 정도 작업하였다. 지게차에 페달이 3개가 있어 왼쪽에 인칭페달, 오른쪽에 브레이크페달과 가속페달이 설치되어 있고, 지게차 주행 시 가속페달, 브레이크페달을 사용하고, 지게차 후크 높낮이 상하차 작업시는 인칭페달, 브레이크페달, 가속페달을 모두 사용한다. 인칭페달은 가속페달과 같이 양발을 사용하는데 이때 인칭페달을 왼발로 작동시킨다. 인칭페달의 경우 지게차 운전 시 1시간당 2/3정도 사용하는데 이 인칭페달의 역할은 자재 상하차시 급제동시키는 기능이 있어 이 페달을 사용하면서 왼발에 무리가 가고 항상 발근육에 피로가 느껴졌다고 하였다. 안전화를 착용하는 시간은 1일 평균 10-13시간이었다. 취부 및 용접작업은 1일 7시간 정도 작업하는데 상기 근로자는 오른손잡이로 용접하기 전 가접할 때 그레이팅 커버부재를 왼발로 밀고 가접후 용접한다. 그레이팅은 기존 그레이팅에 부자재 평철을 취부, 용접하여 붙이고 설치한다. 취부작업시 그레이팅과 철판이 잘 맞지않아 왼발 앞부분으로 부자재 평철을 앞으로 밀면서 태그(tagging)용접 후 쪼그려 앉거나 무릎을 굽힌 상태에서 본용접을 실시하여 그레이팅을 제작한다.
- 의학적 소견:** 진OO은 1995년 8월 S중공업(주) 공무부 시설보수팀에 입사하여 5년 5개월간 근무하였다. 2000년 12월 양측무지가 조금씩 튀어나오는 증상이 발생하였고 2001년 7월 10일 안전화를 새로 지급받은 후 좌측 발바닥 및 발가락 동통이 나타났다. 상기 근로자는 2001년 11월 좌무지외반이 진행되었으나 치료를 받지 않았다. 2002년 1월 걷기 힘들 정도로 좌무지 외반과 좌무지 내측 및 좌측 발바닥의 동통이 심하여 2002년 1월 30일 회사 건강관리실에서 좌무지 외반증 의증소견을 받았으며, 2002년 2월 5일 회사 산업의학 자문의로부터 좌무지 외반증과 좌측 제1중족 관절점액낭염 소견이 일반질환으로 외부진료를 요한다는 소견을 받았다. 2002년 2월 6일 H병원 정형외과에서 좌무지 외반증소견으로 보존적 치료를 권유받았다. 이어 상기 근로자는 2002년 2월초 회사 환경안전부에서 새로 지급된 안전화가 기존 지급된 안전화보다 볼이 5 mm정도 좁아 처음 지급시 작업장에서 안전화를 교체한 작업자가 많았다는 이야기를 들었다. 2002년 2월 21일 Z병원 산업의학과에서 앞부분의 볼이 좁은 안전화를 착용하여 무지 외반증이 발생하였을 가능성이

있다는 소견을 받았다. 2002년 4월 23일 Z병원 정형외과에서 좌무지 외반증에 대한 원위 연부조직교정술(modified McBride 수술방법)을 받았고, 현재 동일부서에 근무하면서 매달 통원치료중이다.

4. 결론: 진OO은

- ① 좌측발의 동통을 나타내는 좌측 제1 무지중족 족지관절의 점액낭염을 동반한 좌무지 외반증으로 진단되었고,
- ② 다른 질병력이나 가족력은 없으나 현재까지 지속적으로 반복적인 자세가 상기 질환을 유발시킨다는 보고는 없으며 생역학적으로 상기 질환을 발생시킬만한 하중이 지속적으로 가해질 수 있는 작업자세가 아니므로,

업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.