

### 133. 기계가공 근로자에서 발생한 좌 하지 정맥류

<b>성별</b>	남	<b>나이</b>	57세	<b>직종</b>	철도차량부품 및 관련장치물 제조업	<b>업무관련성</b>	낮음
-----------	---	-----------	-----	-----------	-----------------------	--------------	----

**1. 개요:** 근로자 최○○은 주)OO에 1979년 9월에 입사하여 업무를 수행중 1년 6개월전 창원병원에서 하지정맥류로 진단받았다.

**2. 작업내용 및 환경:** 근로자 최OO은 1979.9.20에 철구생산부에 입사하여 1987.6.25부터 기계가공부에서 드릴 M/C을 이용한 암/패드 가공작업을 수행하고 있다. 드릴 작업의 형태는 단품의 종류에 따라 서서하거나 앉아서 작업 수행한다. 사업장 유해요인조사 결과 8시간 중 6시간은 서서, 2시간은 앉아서 작업하는 것으로 조사되었다. 업무량 및 작업속도는 작업자 스스로 조절할 수 있다. 암 가공작업은 하루 8시간 기준으로 4개, 연장근무시 6개를 가공하는데, 4개의 홀에 드릴(Cutting)→Reamer의 단계 작업을 수행한다. 각 작업시 마다 Tool 교체 작업을 수행하며, 작업점이 75 cm로 낮아 허리를 구부정한 자세로 레버를 조작하며, Cutter/Reamer 작업의 경우 가공시간이 길어 앉거나 서서 작업한다. 패드 가공작업은 하루 8시간 기준으로 160개, 연장근무시 260~270개를 가공하며, 30개의 패드를 장착하여 드릴(Cutting)→Tapping의 단계 작업을 수행하는데, 작업점이 97 cm로 적합하여 똑바로 서서 레버를 조작한다.

**3. 의학적 소견:** 3년전부터 자주 다리에 쥐가 나고, 많이 걸으면 다리가 아팠으나, 대수롭게 생각하지 않다가 2년전에 좌하지의 모세혈관확장증과 망상정맥, 즉 정맥류를 확인하게 되어 2006년 9월에 요양신청을 하게 되었다. OO병원에서 좌 하지 정맥류로 수술적 치료 및 수술후 약 4주간의 압박스타킹 착용과 그 기간 동안의 무리한 작업을 피하는 것을 권고받았다. 현재 이에 대한 치료(수술과 압박스타킹 착용 등)는 실시하지 않고 있다.

#### 4. 결론: 근로자 최OO은

- ① 작업분석 결과, 드릴 M/C의 기계가공시간에 의존하는 Reamer 및 Tap 작업은 레버조작 등으로 정적으로 장시간 서 있는 작업으로 나타났으며,
- ② 노출시간에 대한 분석결과, 암 가공시 Reamer 작업은 전체 작업시간을 기준으로 15.6~19.5%로 전 작업시간을 고정되어 서서 작업을 수행하는 것은 아니지만, 패드 가공시 Tap 작업은 전체 작업시간 기준 27.7~41.5%로 장시간 고정되어 서서 작업을 수행하는 것으로 나타났다.
- ③ 다만, 입식으로 작업을 수행하나 무릎 부위를 구부리거나 구부린 상태를 유지한 작업도 아니며, 작업량의 자율적인 결정과 작업장에 의자 등을 배치하여 작업시간 동안 쉬거나 좌식작업도 수행 가능하므로,

근로자의 최OO의 좌측 하지 정맥류는 작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다