

76

## 방사실 권취작업 근로자에서 발생한 척추동맥협착증

성별	남	나이	46세	직종	방사공	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

### 1 개 요

안○○(46세, 남)는 나이론 원사를 생산하는 화학섬유제조업체에 1979년 1월 입사하여 권취실에서 근무하였다. 1999년 1월 좌측 어깨 통증이 발생하였으나 평소에 건강하게 지내왔다. 2000년 3월 권취작업 중 갑자기 두통과 어지러움으로 쓰러져 1개월 간 치료를 받았으나 4일후 다시 쓰러져 대학병원 신경과에서 척추동맥협착증으로 진단하여 요양신청 하였다.

### 2 작업환경

권취실 작업은 방사된 원사를 보빈에 감아준 후 물을 칠하고, 도핑 완료된 제품(7.5~11.3Kg)은 1m 거리에서 하루 150~250개를 상차한다. 실내온도는 연중 12~16℃로 유지되고 있었다. 원사는 주원료인 카프로락탐에 열을 가하여 제조하며, 작업환경 측정에서 소음은 86~90dBA 정도이었다.

### 3 의학적 소견

대학병원 신경과에서 실시한 척추 MRI에서 ‘우측 상부 경수경색, 우측 추골동맥 협착(폐색)’과 혈관조영술에서 ‘우측 추골동맥 협착(폐색)’을 진단 받았고, 항응집제 치료로 우측 편마비가 중등도 정도로 호전 되었다. 척추동맥의 폐쇄는 머리의 회전과



과도한 신전, 목의 굴전으로 인한 혈전형성, 비행사에서 전색을 동반한 척추동맥 협착, 경추의 탈구 외상과 골절 등으로 발생할 수 있다. 하지만 직립상태에서 일반적인 상지의 단순반복작업과 중량물 취급으로 인한 척추동맥의 협착의 위험성 보고는 없었다. 근로자의 권취작업은 경추부의 외상이나 과도한 신전 등의 직업성 요인은 없었다.

#### 4 결 론

안○○은

- ① 우측 추골동맥의 협착(폐쇄)와 동측의 상부 경수 경색을 진단받았으며
- ② 작업에 기인한 척추동맥의 협착, 경수경색과 화학물질 등과의 관련성에 대해서는 알려지지 않고 있으며, 이와 관련한 사례 보고도 없고
- ③ 흔하지는 않지만 직업적 원인인 외상과 목의 과도한 신전 등의 직업적 원인이 권취작업에서 없으며, 혈관 질환의 위험요소는 없으나 원인 미상의 비직업적 요인에 의해 추골동맥의 협착으로 인해 나타난 상부 경수경색으로 판단되므로 우측 추골동맥의 협착(폐쇄)과 동측의 상부 경수 경색은 업무와 관련이 발생하였을 가능성은 낮은 것으로 판단되었다.