

88. 쇼파 생산 근로자에게 발생한 손목 관절염

성별	남	나이	48세	직종	목수	업무관련성	높음
----	---	----	-----	----	----	-------	----

1. **개요:** 정OO는 1980년 1월에 쇼파를 생산하는 업체에 목수로 입사하여 20년 동안 근무하였다. 1990년경 작업 후 양측 손목 통증이 있었고, 증상이 악화되어 1995년 Y대학병원에서 양측 완관절 류마토이드 관절염으로 진단 받고 손목 활액막 제거 수술을 시행하였다. 1998년경 손목이 붓고 통증이 재발하여 2000년 7월부터 모 병원 정형외과에서 손목고정 수술을 시행하였다.

2. **작업환경:** 근로자는 쇼파의 골격(후레임) 작업을 수행하였다. 절단된 목재를 못이나 클립으로 연결하는데, 네일러(일명 : 에어타카기)를 사용하여 조립하였다. 네일러 무게는 2.5 - 3.7 kg 이고, 1개의 쇼파 제작을 위하여 약 300회 정도 못이나 클립을 사용한다. 하루에 평균 40개 정도의 쇼파를 제작한다. 근로자는 주로 우측 손으로 작업하였는데, 작업시 골격의 위치에 따라 손목이 신전이나 굴절된 작업자세를 취하게 된다. 또한 네일러의 공기압은 5-7 kg/cm² 이므로 반작용에 의한 힘이 뒤로 작용하고, 손목이 신전이나 굴절된 상태에서는 그 힘이 손목에 작용하므로 그 만큼의 부하가 손목에 가중되었을 것이다. 그런데 목재와 목재를 정확히 맞추어 연결할 때에는 왼손으로 연결될 목재를 가볍게 지지한 상태에서 네일러를 사용하므로 네일러의 공기압이 왼손에도 작용에 할 수 있다. 그러나 이러한 작업은 한 개의 쇼파 백골작업에서 통상 30-50회 정도이고, 작용하는 힘도 오른손에 비해 약할 것이다. 그리고 작업분석을 위하여 실시한 긴장도 지표 평가는 24점이었으며, 상지 위험성 평가(OSHA-A)는 17점으로 위험한 작업으로 분류되었다.

3. **의학적 소견:** 근로자의 1995년 7월 혈액검사 및 양측 손목 수술 소견에서 최종 진단명은 양측 손목 류마토이드 관절염이었고, 우측 보다는 좌측 손목에 활액막염이 심하였다. 그러나 2000년 7월 모병원 정형외과 수술 소견은 좌측보다는 우측이 악화되어 있었고, 적어도 수개월에서 수년 이상 진행된 만성적인 상태라고 진단하였다.

4. 결론: 정OO는

- ① 수술 후 5년 동안 계속 동일한 작업을 수행하였고,
- ② 쇼파 골격 짜는 작업은 손목에 부하를 주는 작업이며,
- ③ 우측 손목이 좌측 손목보다 더욱 진행되고 악화된 것이 근로자의 작업형태와 일치하고 있으므로,

쇼파의 골격(후레임) 작업에서 노출되는 반복적인 부하에 의하여 질병의 자연적인 경과를 악화시켰다고 판단되었다.