



72

자동차부품제조업체 성형작업에서 발생한
결절종

성별	남	나이	30세	직종	조립작업	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	------	-------	----

1 개요

김○○(30세, 남)는 1995년 5월부터 자동차부품제조업체에 입사하여 스틸벤트 공정에서 작업해오다, 1999년말에 좌측 완관절 배부에 부드러운 종괴가 만져져서 2000년 1월 17일 ‘결절종’으로 진단받고 제거술을 받았으며, 이후 2001년 6월 말경 다시 좌측 완관절 배부에 종괴가 발생하여 자꾸 커져서 2001년 7월 ‘좌측 완관절 배부 재발성 결절종’으로 진단받고 결절종 제거술을 받았다.

2 작업환경

김○○은 스틸벤트 공정 성형기에서 성형되어 나오는 피스톤 링을 성형하는 작업과 피스톤 링의 장력을 측정하는 작업에 종사하였다. 1 pole의 길이를 300~500mm 정도로 코일링한 다음, 코일링된 제품의 품질 확인 중 치수와 장력을 측정한다. 피스톤 링 자체의 무게는 약 0.01~0.02kg, 길이는 약 70~80cm이다. 2001년 1월경부터는 때때로 같은 스틸벤트 공정의 합구연마와 황삭사상(황삭버프) 공정에서 지원작업을 하여왔다. 합구연마 작업은 링의 절단면 외경 모서리 부분을 좌측, 우측으로 방향을 바꾸면서 그라인더로 절단면을 일정량만큼 연마한다. 황삭사상 공정의 체결작업은 공치구에 코일링된 링을 넣고 치구를 회전시키면서 양손으로 링을 치구에 밀착시키고 밀착된 치구를 설비에 고정시켜 버핑작업을 한다.

3 의학적 소견

김○○는 1999년말경 좌측 완관절 배부에 종괴가 만져져서 2000년 1월 17일 S정형외과에서 ‘결절종’으로 진단받고 제거술을 받았다. 이후 2001년 6월 말경 다시 좌측 완관절 배부에 종괴가 발생하여 자꾸 커져서 Y정형외과에서 2001년 7월 23일 ‘좌측 완관절 배부 재발성 결절종’으로 진단받고 결절종 제거술을 받고 현재 통원치료를 받고 있다. 결핵, 당뇨 등의 만성질환과 류마티성질환 및 통풍 등의 골관절질환의 과거병력 및 가족력에서 특이소견은 없었다. 흡연은 6~7년 전부터 10개피/일을 하고 있다. 음주는 하지 못한다.

4 결 론

김○○의 결절종은

- ① 손/손목의 고빈도의 반복작업과 손목의 신장, 굴곡 등이 발생의 위험인자인 손목/손의 근골격계 질환의 하나인 결절종으로 확진되어 수술(제거술)을 받았던 근로자로,
- ② 6년 이상의 장기간 스틸벤트공정의 피스톤링 성형작업과 합구연마, 황삭사상공정의 지원검사 작업공정에 종사하여 실제로 고빈도의 반복 작업 및 손목의 신전과 굴곡이 요구되는 작업에 종사했고,
- ③ 이 질병의 원인은 뚜렷하지 않으며 직업 또는 반복외상과의 결절종의 관련성은 명확하지 않지만 동일 사업장의 손/손목의 고위험군인 다른 3명의 근로자에서도 결절종을 확인할 수 있다는 점에서 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높은 것으로 판단되었다.