

98. 카메라 렌즈 조립자에서 발생한 경추간판탈출증, 양측 견관절 오십견

성별	여	나이	48세	직종	조립작업	작업관련성	높음
----	---	----	-----	----	------	-------	----

- 개요:** 현OO(여, 48세)은 D전광(주)에 1996년 10월 14일 입사하여 근무하였다. 2002년 6월 경추간판탈출증과 양측 견관절 오십견을 진단받았다.
- 작업환경:** 현OO이 입사 이후 현재까지 근무한 조립공정은 보드 카메라(Board Camera)에 렌즈를 조립하는 것으로 1개 렌즈 조립품당 평균 4-5개의 렌즈와 그 사이에 금속링을 순서대로 삽입하는 작업이다. 이때 렌즈 크기가 직경 6-10 mm로 작아 핀셋을 이용하여 렌즈를 잡은 후 공기와 알코올을 이용하여 이물질을 제거하고 형광등에 비추어 이물질이 없는 것에 한하여 치구에 순서대로 넣고 경통에 치구를 넣고 뒤집으면 하나의 생산제품이 된다. 2002년 3월부터 작업한 3080작업은 보드 카메라보다 렌즈크기가 크고 내부조립 부분이 많다. 3080의 경우는 총 8개의 렌즈를 삽입하고 드라이버를 이용하여 7-8군데를 고정한다. 작은 렌즈는 1인당 500-600개를 조립하고, 큰 렌즈의 경우는 200-300개의 조립작업을 수행한다.
- 의학적 소견:** 현OO은 1996년 10월 14일에 D전광(주)에 입사하여 CCTV 카메라용렌즈 조립작업을 시작하였다. 이 작업을 시작한 이후 처음에는 손가락이 아프고 차차 손등, 손목, 어깨, 목까지 통증이 있었다. 2000년경에 오십견으로 진단받아 한방치료와 물리치료를 받았다. 2002년 3월에 3080 제품 조립 공정으로 옮겨 작업한 이후 팔, 어깨, 목의 통증은 호전되지 않고 한방치료와 물리치료를 하였음에도 불구하고 심한 경추부의 동통, 양측 견관절의 통증, 관절운동의 제한, 양측 수부의 작열통으로 인하여 6월 5일에 입원치료를 받게 되었다. 2002년 6월 정형외과에서 대증적인 치료로도 통증이 완화되지 않아 6월 29일 H진단방사선과에서 MRI 촬영 결과 디스크의 퇴행성 변화가 동반된 경추간판탈출증으로 진단을 받았다. 현재는 손과 아래 팔 부위의 통증은 많이 호전된 상태이나 목, 어깨, 윗팔 부위의 통증은 현재까지도 크게 호전되지 않은 상태이었다.
- 결론:** 현OO은
 - ① 자기공명촬영결과 신경근 압박 부위 및 경추간판 탈출부위와 상기 근로자의 증상 호소 부위는 일치하며, 양측 견관절 오십견은 어깨의 유착성 피막염으로,
 - ② CCTV 카메라용 렌즈 조립 작업업무의 특성상 근골격계질환의 발생 위험성이 크며, 또한 인간공학적인 위험평가에서도 매우 위험한 작업으로 평가되고 위와 같은 작업을 장기간 계속할 경우에는 어깨, 목 및 손 등에 무리가 갈 수 있다고 판단되며,
 - ③ 이 부서에 경부, 견관부 질환으로 퇴직 근로자가 1명이 있으며, 이 부서 작업자의 경우 목과 어깨의 증상을 주로 호소하고 있었으며,
 - ④ 과거력상 경추 부위의 손상을 입은 적이 없고, 또 기타 관련된 질환이 없어,
 - ⑤ 방사선학적 소견상 퇴행성 변화가 있다 하더라도 작업에 따른 경추부의 과굴곡 유지 상태에서 오랜 시간의 작업으로 인해 상병이 발생하였거나 또는 무증상의 디스크 퇴행성 변화에 따른 추간판탈출의 자연적인 경과를 보다 빨리 촉발하거나 악화 시켰을 가능성이 있어 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 큰 것으로 판단되었다.