

24 석면방직 작업자에서 발생한 난소암

성별	여성	나이	56세	직종	석면 방직직	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	--------	-------	----

1 개요

○○○은 1976년 3월부터 1979년 10월까지 약 3년 7개월간 □사업장에서 백석면 정방 업무를 수행하였다. 2016년 7월경 소변을 보기 힘들어 □의원에 내원하여 초음파 검사상 좌측 huge uterine mass 소견이 관찰되었다. 이후 □대학병원에서 추가 검사를 시행하였고, 2016년 7월 좌측 epithelial ovarian cancer 진단받았다. 이에 근로자는 2017년 7월 상기사병이 □사업장에 근무 당시 노출된 석면에 의하여 발생하였다고 근로복지공단에 산업재해보상보험 급여를 청구하였다.

2 작업환경

근로자는 1976년 3월부터 □사업장에 입사하여 1979년 10월까지 정방 공정에 근무하였다. 2조 2교대(주간 08:00-19:00, 야간 19:00-08:00) 맞교대 근무를 하였고, 입사 초 연사 공정에 잠깐 있었지만, 주로 정방 공정에 근무하였다.

석면방직공정은 일반적인 방직공정과 크게 차이가 없다. 석면의 종류 및 최종 생산 제품의 종류에 따라 약간씩 차이가 있지만, 일반적으로 석면방직 공정은 ‘개면(fiberizing) → 혼면(mixing) → 소면(carding) → 정방(spinning) → 연사(twisting) → 직조(weaving)’의 순으로 이루어진다. 이 중 근로자가 종사한 정방 공정이란, 소면 공정(빗질공정)을 통해 생산된 불안정한 소면/실을 잡아 늘리고 약간 꼬아서 강도를 증가시켜, 보다 안정된 실 형태로 만드는 작업이다. 이 과정에서 정방기 여러 지지대를 지나면서 마찰이 생기고 실패에 감기는 과정에서 분진이 발생하게 된다. 실제 정방 공정상의 실은 부서지기 쉬운 상태여서 많은 석면 분진이 발생했을 것으로 생각된다.

3 해부학적 분류

- 기타암

4 유해인자

- 화학적 요인(석면)

5 의학적 소견

근로자는 2016년 7월경 소변을 보기 힘들어 □의원에 내원하여 시행한 초음파 검사에서 좌측 huge uterine mass 소견이 관찰되었다. 이후 □대학병원에서 추가 검사를 시행하였고, 2016년 7월 좌측 epithelial ovarian cancer 진단받았다.

6 고찰 및 결론

석면은 난소암과 관련하여 국제암연구소 기준으로 충분한 근거를 갖는 물질이다. 특히 근로자가 종사한 정방 공정은 부서지기 쉬운 석면을 취급하는 공정으로 석면 노출량이 많은 것으로 알려져 있으며, 이는 과거 연구 보고서 및 여러 문헌에서 확인된다. 그리고 해당 자료들을 살펴보면, 당시 노출 수준이 모두 ACGIH 권고기준 (TLV 0.1 fiber/cc, 현재 한국고용노동부 노출 기준과 동일)을 초과한 것을 알 수 있다.

근로자는 석면방직 정방 공정에서 3년 7개월간 근무하였고 이 기간 동안 53.7 fiber/cc·year 혹은 20.05 fiber/cc·year 이상 노출되었을 것으로 추정된다. 이는 당시 국내 석면 노출 기준인 2 fiber/cc를 상회하는 수준이며, 근로자의 근무력 및 진료기록/검진기록에서도 다른 위험 요인을 확인할 수 없었다. 따라서 근로자 ○○○의 난소암은 업무관련성이 높다고 판단한다. 끝.