

## 77. 요업공장의 성형부서 근로자에서 발생한 천식

성별	남	나이	29세	직종	가정용 및 장식용도자기제조업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	--------------------	-------	----

**1. 개요:** 근로자 성OO은 OO요업(주) 소속 근로자로 2004년 9월부터 좌변기 생산에서 연마, 접합 등의 업무를 수행 하던 중 2007년 6월 천식을 진단 받았다.

**2. 작업내용 및 환경:** OO요업(주)은 좌변기, 소변기, 타일 등을 생산하는 요업회사이다. 업종은 가정용 및 장식용도자기제조업체이며 주간작업을 하고 있다. 2004년 9월에 입사하였으며 1달 간은 소변기를 만드는 성형장에서 일하였고, 그 후 좌변기를 생산하는 신원피스공장에 배치되어 발병하던 2007.6월 까지 약 2년 9개월 간 작업을 하였다. 2007.9.1 복직 후 작업전환이 되어 현재는 청소 등의 업무를 하고 있었다. 전체 공정은 원료를 입고하면 분쇄한 후 물을 섞어 숙성을 시킨 후 석고틀에 부어 성형을 한다. 성형 후 건조, 시유(유약을 바름), 소성을 거쳐 제품을 생산한다. 성OO이 작업한 공정은 성형 공정으로 다른 공정과는 분리되어 있었다. 성형공정은 석고틀에 숙성된 슬립을 주입하고, 굳으면 틀 상부를 제거하고 제품과 석고틀이 잘 분리되도록 운모 가루를 칠하는 작업(분진이 많이 발생), 접합작업, 연마작업. 접합이 잘 되어 있는지 확인하는 금바라(크랙검사:등유를 접합부위에 칠한 후 확인)작업, 호스에서 가루 제거(배니) 작업으로 구성되며 성OO는 주로 연마와 접합 작업을 했다고 한다. 작업량은 연마가 50%, 접합이 30%, 나머지는 탈형, 청소 등이었다고 한다. 작업시간은 오전 8시부터 오후 5시이며, 성형작업은 하루에 2번 주입하여 2사이클을 돈다고 하였다. OO요업(주)에 대한 작업환경 측정 시에 특별히 첨가되는 성분이 아닌 흙에 함유되어 있는 미량원소들만 측정되었다.

**3. 의학적 소견:** 근로자 성OO은 평소 호흡기 증상이 없다가 2007년 6월 초경작업장에 들어갈 때 가슴이 뛰고 숨이 답답한 증상이 발생하였다. 증상은 가슴이 조이는 느낌, 심장이 뛰고, 갑자기 숨이 안쉬어졌다고 한다. 그러나 작업 전후 폐기능 유발검사를 시행하였으나, 3.95%의 FEV1 감소를 보여 일반적인 진단기준인 20%에 이르지 못하여 음성으로 나타났다.

**4. 결론:** 이상의 조사결과 성OO은 ‘천식’을 진단받았는데,

- ① 메타콜린검사 약양성의 기도과민성은 인정이 되나,
- ② 작업전후 폐기능 유발검사에서 음성 소견을 보여,

근로자 성OO의 천식은 작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.