



## 69

## 대리석 가공업체에서 발생한 악성중피종

성별	남	나이	63세	직종	연마공	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

## 1 개요

김○○(63세, 남)은 1978년 10월에 대리석 가공업체에 입사하였고, 대리석 원석 표면을 연마하는 작업을 수행하였다. 1999년 12월에 기침, 호흡곤란, 각혈 등의 증상으로 E대학병원에서 악성중피종으로 진단 받았고, 2000년 5월에 사망하였다.

## 2 작업환경

김○○은 1978년에 입사하여 충주지역에서 생산되는 취옥석, 수입된 대리석 및 화강석의 표면을 연마판 레이진으로 연마하는 작업을 수행하였다. 근로자가 취급하는 취옥석, 대리석 및 화강석을 채취하여 대전 산업화학물질센터에 분석을 의뢰한 결과 취옥석에서 백석면이  $36.1 \times 10^6$ 개/g 으로 검출되었다.

## 3 의학적 소견

E대학병원에서 실시한 방사선과적 검사 및 폐조직검사에서 악성 중피세포가 발견되어 악성 중피종으로 진단되었다.

1995년부터 1998년까지 건강진단(일반, 특수)에서는 소음성난청 및 고혈압이 있었고, 1999년에는 기타 흉부질환의심(우폐문 비대)으로 2차 건강진단 대상이었지만 본인이 거부하여 실시하지 못하였다. 흡연력은 40갑·년이었고, 과거 직업력에서는 3년

동안 문경 광업소에서 지상에 있는 탄을 운반하였다.

#### 4 고 찰

주거환경에 대한 조사에서 1993년에 초가집을 철골 콘크리트로 개축하였고, 가옥 내에는 석면이 함유된 건축자재는 없었다. 근로자의 직업력이나 주거환경에서 석면노출 가능성은 없었다. 하지만 사업장에서 사용하는 취옥석은 미량이지만 백석면이 함유되어 있었고, 22년 간 지속적으로 노출되었을 것으로 판단되었다.

#### 5 결 론

김○○의 악성중피종은

- ① 대부분 석면에 의하여 발병되는 것으로 알려져 있고,
- ② 22년 간 취옥석을 연마 및 재단하는 공정에서 석분진이 노출될 수 있으며, 석분진 내 미량이지만 백석면이 함유되어 있고,
- ③ 비직업적 요인에 의하여 석면에 노출될 가능성은 없으며,
- ④ 22년 간의 노출기간으로 악성중피종이 발생할 수 있으므로

근로자에게서 발생한 악성중피종은 연마 및 재단작업에서 노출된 석분진에 포함된 석면에 의하여 발생하였을 가능성이 높은 것으로 판단하였다.