

## 49 치과간호보조근로자에서 발생한 갑상선암

성별	여성	나이	50세	직종	치과 간호보조직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	----------	-------	----

### 1 개 요

근로자 ○○○은 2001년 8월 1일부터 2008년 1월 1일까지 부산시에 있는 치과의원에 서 근무하며 의사의 보조업무, 수납업무 및 환자 구내촬영(x-ray) 등의 간호 보조 업무를 수행하였다. 2012년 8월 갑상선유두성암을 진단받고 2012년 12월에 수술을 시행 받았다.

### 2 작업환경

○○○은 2001년 8월 치과의원에 입사하여 2008년 1월까지 6년 5개월 동안 의사의 보조업무, 수납업무 및 환자 구내촬영(x-ray) 등의 업무를 수행하였다. 동료 간호사가 1명 더 있었으나 환자들의 X-ray 촬영 업무는 거의 근로자 본인 혼자서 수행하였다. 방사선실은 따로 없었고, 양 옆에 칸막이만 설치되어 있고 앞뒤로는 개방된 공간이었다. 1회 촬영 시 소요되는 시간은 1~2분으로 하루 평균 5회 정도 촬영을 하였고 촬영 시 별도의 보호 장비를 착용하지 않았다. X-ray는 모두 구내촬영 방법으로 촬영하였으며 환자에 따라서 구내의 정확한 위치에 필름을 유지시키지 못하는 경우가 있어 이런 경우 직접 잡아 주면서 촬영하였다. 촬영스위치는 방사선조사기계에 위치해 있었기 때문에 환자나 방사선조사구로부터 멀리 떨어지지 못하고 바로 인접하여 촬영스위치를 조작하였다. 근로자의 방사선 누적 노출량을 추정하기 위하여 여러 문헌을 참고하여 노출량을 추정한 결과 최소 1.87 mSv에서 최대 93.48 mSv의 노출량이 추정되었고 이를 바탕으로 전리방사선과 갑상선암의 인과확률을 계산해본 결과 갑상선암과의 인과확률은 낮은 것으로 판단하였다.

### 3 해부학적 분류

- 기타 암

### 4 유해인자

- 물리적 요인(유해광선)

## 5 의학적 소견

○○○은 2011년 8월에 시행한 건강검진에서 갑상선유두성암이 의심되므로 정밀진단이 필요하다는 소견을 받았다. 2012년 8월 내과의원에 방문하여 갑상선유두성암을 진단 받았으며, 2012년 12월 12일에 병원에서 수술(좌측 갑상선절제술 및 중앙경부림프절확청술)을 시행받았다. 수술 결과, 갑상선 좌엽에 0.5cm 크기의 유두상 미세암종(Papillary microcarcinoma)이 발견되었고, 주변 림프절로의 전이소견은 없는 것으로 확인되었다.

## 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 2001년부터 2008년 까지 6년 5개월 동안 개인치과의원에서 환자 x-ray 촬영 등 의사 보조업무 및 수납업무를 수행하였다. 그 후 2012년 갑상선암을 진단 받고 수술받았다. 근로자의 상병과 관련하여 충분한 증거가 있는 유해인자는 전리방사선이 있다. 근로자는 근무 중 전리방사선에 노출 되었으나, 갑상선암을 일으키기에는 그 노출 수준이 낮았을 것으로 추정하였다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단하였다. 끝.