

51 | 오수처리장 근로자에서 발생한 알레르기성 접촉성 피부염

성별	남	나이	70세	직종	기타 서비스업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

1 | 개 요

근로자 유○○은 1990년 ○○아파트관리사무소에 입사, 2007년 6월 퇴직시까지 유지 보수 업무를 담당했다. 2001년 1월부터 전신에 피부 병변이 발생, 산재요양 승인을 받았다. 2004년 6월 요양 종결 후에도 피부 증상이 지속되어 2007년 7월 재요양을 신청하였다.

2 | 작업내용 및 환경

○○아파트관리소는 아파트 관리 서비스업체로 아파트 300여 세대의 가정용 오/폐수 자체 처리장을 갖추고 있다. 근로자 유○○은 여기서 근무하는 17년 5개월(1990.1~2007.6) 동안 매일 2-3회 급수 펌프장 및 오수 처리장을 점검하였다. 진술에 따르면 한두 달에 한 번 수중 모터 교환 작업을 하였다. 또한 1990년부터 2003년까지는 모터와 4개의 수조 사이에 오수 처리 약제(염소와 살균제)를 치는 작업도 하였다. 하루에 오수처리장에서 노출된 시간은 2~3시간이며, 모터를 교환하는 수시 작업이 있는 경우 최소 4시간 이상이었을 것으로 판단된다. 작업환경에서 노출은 전신 또는 수부 주위로 집중되었을 것으로 보인다. 정기 점검 시 근로자는 맨 손으로 갈고리 등을 이용해 직접 배수구 앞 슬러지를 걷어내는 작업을 하였다. 모터 교환 시 장화 등을 신고 모터가 잠긴 오수 수조에 들어갔으며 이때 오수를 온 몸에 묻히는 일이 종종 있었다고 하였다. 또한 하절기에는 지하 오수 처리장 천장에서 떨어지는 물에 피부가 노출되었다고 하였다. 오수는 1998년, 1999년 수질 검사 상 BOD 37.9, SS 15로 각각 기준치 40 미만으로 판정되었다.

이 때 노출될 수 있는 물질은 가정용 오수임을 고려할 때 각종 유기물, 약제, 중금속까지 다양한 유해물질이 함유되었을 가능성이 있었다. 분진 중 피부 항원성이 높다고 알려진 크롬, 니켈을 검사한 결과 크롬과 니켈 성분은 불검출되었다.

3 | 의학적 소견

근로자 유○○은 다른 과거병력 및 약물 복용력이 없었다고 하였다. 가족 중에도 아토피나 알레르기성 비염 등은 없었다. 다른 직업력은 없었으며 2007년 6월부로 퇴사하였다. 근로자는 2001년 1월부터 몸이 가려워 여러 병원에서 진료를 받았고 일차 산재요양 후 소양증으로 지속적인 치료를 위해 2007년 7월 25일 재요양 신청을 하였다. 본 연구원의 2008년 5월 19일 유○○와 면담 및 진찰 시 첫 번째 산재신청 당시 소견이었던 전신의 ‘습진양 병변’은 관찰할 수 없었으나 결절성 양진과 두부의 지루성 피부염, 어깨와 목 주위로 태선화 소견을 보였다. 한국 표준 첩포검사에서 접촉성 피부염의 표본 항원, 오수 처리장의 총 분진과 미스트를 포집한 필터에서 추출한 물질에 대하여 피부 유발검사 음성이었다.

4 | 결 론

근로자 유○○은

- ① 11년간 오수처리장 보수 업무를 담당하다 업무관련성 알레르기성 접촉성 피부염으로 2003년 12월부터 6개월간 요양 후, 2007년 7월 동일한 상병으로 재요양을 신청하였는데,
- ② 조사 시점에서 임상적으로 기 승인된 알레르기성 접촉성 피부염 소견이 보이지 않았고, 접촉성 피부염의 표본 항원, 오수처리장 노출 물질에 대한 피부 유발검사 음성이었으며,
- ③ 동반된 ‘결절성 양진’, ‘두부 지루증’ 등의 피부질환과 근로자가 호소하는 ‘소양증’이 기 승인된 ‘알레르기성 접촉성 피부염’의 지속 및 후유로 인한 것으로 판단되지 않으므로

근로자 유○○의 피부질환은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.