

디스플레이 제조업 근로자에서 발생한 전신흡반루푸스

성별 여성

나이 23세

직종 디스플레이 제조업 근로자

직업관련성 낮음

1. 개요

근로자 ○○○는 2004년 7월 5일 □사업장에 입사하여 2006년 2월 17일까지 근무한 후 2008년 갑자기 용혈성 빈혈로 쓰러진 것을 계기로 전신흡반루푸스와 항인지질증 후군을 진단받았고, 2013년 5월에 전신흡반루푸스 치료(스테로이드 약물 복용)의 부작용으로 인해 고관절 부위에 골괴사가 발생하였으며, 이로 인해 좌측 고관절 부위에 자가 뼈 이식 수술을 받았다고 진술하였다. 근로자는 □사업장 근무 당시 약품 조합과 불출 업무를 수행하면서 다량의 독성 화학물질, 전자파 등에 노출되었고 장시간 근로와 교대근무, 작업환경 스트레스에도 함께 노출되어 상병이 발생하였다고 생각하여 2019년 9월 4일 근로복지공단에 요양급여 및 휴업급여를 신청하였고, 근로복지공단은 2020년 1월 9일 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

2. 작업환경

근로자는 1년 7개월 동안 약품조합 및 불출업무를 수행하였고 시험 및 불출하는 과정에서 납, 은, 망간 등 다양한 금속의 산화물과 잉크, 페인트 등 유기용제 및 고분자 바인더(수지) 등을 취급하였다. 사업장은 분석실의 점도 테스트기와 약품조합실의 조합기와 롤링기에 국소배기장치가 설치되어 가동되었다. 전자산업에서는 전체공조장치의 믹싱챔버에서 혼합되어 순환되는 공기를 통해 작업자가 다른 공정의 유해물질에 노출될 수 있으나 상병과 관련된 결정체 산화규소는 입자상 물질으로, 근로자의 작업 공간으로 유입되었을 가능성은 낮을 것으로 판단되었다. 사업장은 근로자가 재직 당시 2급 방진마스크, 방독마스크를 지급하였고 금속 및 유기용제 동시취급 시 방진/방독 겸용마스크를 지급하였다고 진술하였다. 반면에 근로자는 이물질방지용 마스크와 보호 장갑 및 방진복을 착용하였다고 진술하였다. 근로자는 근무 당시 1일 8시간 3교대로 6일 근무 2일 휴식의 주기로 근무하였으며, 매월 평균 약 34시간 연장근무한 것으로 추정된다.

3. 해부학적 분류

- 면역계 질환

4. 유해인자

- 화학적 요인

5. 의학적 소견

근로자는 2008년 갑자기 용혈성 빈혈로 쓰러진 것을 계기로 2008년에 대학병원에서 SLE와 APS를 진단받았다고 진술하였다. 2013년 5월에 SLE 치료(스테로이드 약물 복용) 부작용으로 인해 양측 고관절 부위에 골괴사가 발생하였고, 좌측고관절 부위에 자가 뼈 이식 수술을 받았다고 진술하였다. SLE를 처음 진단받은 시점부터 현재까지 지속적으로 스테로이드 약물을 복용하고 있다고 진술하였다. 2020년 1월 6일에 근로복지공단 내과 자문의사는 자문의 소견서에서, 신청 상병 중 SLE는 진료기록부에 충분한 진단근거가 확인된다고 하였고, 무혈성괴사의 경우 진료기록부의 검사지 확인으로 진단이 가능하다고 하였다. 다만, APS의 경우 검사결과는 진단기준을 충족하나, 진료기록부 상 혈전, 반복유산, 피부병변 등의 발생에 대한 언급이 없고, 과거 투약한 약물에서도 와파린 투여 기록이 없으며, APS에서 양성으로 확인되는 검사결과는 SLE에서도 양성으로 확인이 가능한 검사결과이므로, APS의 경우에는 확진하기 어렵다고 하였다. 건강보험 요양급여내역 및 의료급여내역 상 근로자는 2015년 6월 10일에 자연유산을 한 바 있으며, ‘세뇨관-간질성 신병증 동반한 전신성홍반루푸스(2013.05.~2015.03.)’, ‘급성세뇨관-간질신장염(2015.05.~2016.01.)’, ‘무과립구증(2014.03.20.)’, ‘상세불명의 폐렴(2018.09.)’, ‘범불안장애(2016.01.14.)’, ‘재발성 우울장애, 현존중등도(2011.09.08.; 2012.12.01.)’, ‘고프로락틴혈증(2016.07.28.)’ 등이 확인되었다. 근로자는 2남1녀의 형제관계 중 장녀로, 자가면역질환과 관련된 가족력은 없었고, 평소 음주와 흡연은 하지 않는다고 진술하였다.

6. 고찰 및 결론

근로자는 만 23세가 되던 2008년 2월에 전신홍반성루푸스를 진단받았다. 근로자는 2004년 7월 5일 □사업장에 입사하여 2006년 2월 17일까지 디스플레이 생산공정의약품조합 및 불출입무를 수행하였다. 근로자의 상병과 관련 있는 직업적 유해요인으로 결정형 실리카, 자외선, 스트레스 등이 알려져 있다. 근로자는 1년 7개월 간 약품조합실에 근무하면서 납을 포함한 금속과 에탄올 및 아세톤을 포함한 유기용제에 노출이 있었고, 그 외에 교대근무(3교대)와 직무 스트레스에 노출되었으나, 이러한 직업적 노출과 전신홍반성루푸스 발생 간의 연관성에 대한 선행 역학연구는 부족하였다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.